

ISSN 1231-014X

Indeks 386138

Cena 25 zł (0% VAT)

OKRĘTY WOJENNE

www.okretywojenne.pl

Magazyn miłośników spraw wojennomorskich

Numer

78

4/2006

lipiec-sierpień

**Francuskie krążowniki 8000 t
Wojna na wodach chińskich 1937-1939**

**„Droga życia” dla „szczurów Tobruku”
Lotniskowce «Aquila» i «Sparviero»**

**Ścigacze typu «Kronstadt»
Wrak torpedowca «TA 36»**



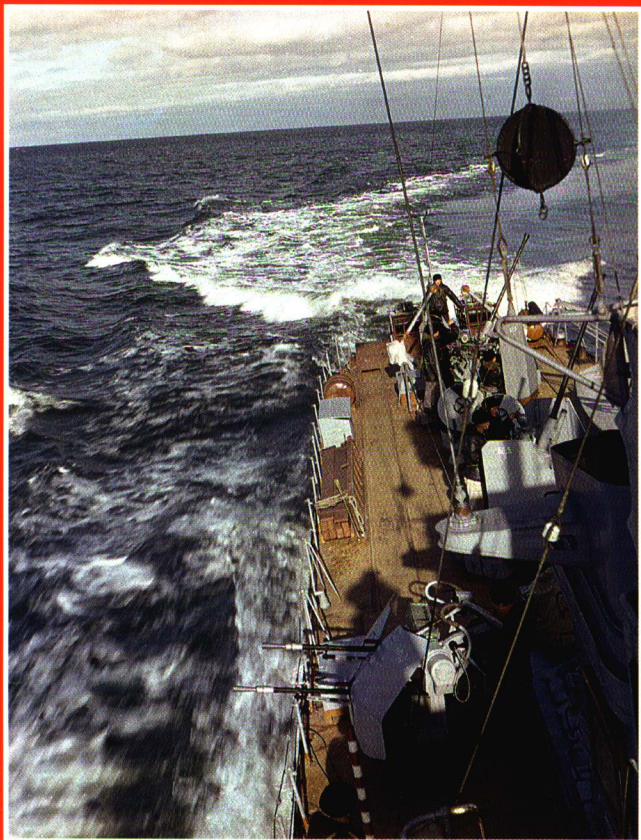
Ścigacze okrętów podwodnych typu „Kronstadt”



Bohater Związku Radzieckiego kapitan I rangi G.I. Gnamienko w trakcie rozmowy z młodymi marynarzami, Sewastopol, 1955 rok. Na drugim planie ścigacz typu „Kronstadt”.



Trzy równie ciekawe fotografie ścigacza typu „Kronstadt” w morzu pochodzące z połowy lat 50-tych. Widok na prawą stronę nadbudówki z wukaemem 2M1 kal. 12,7 mm oraz dwa ujęcia rufy.



OKRĘTY WOJENNE

Dwumiesięcznik
Vol. XV, Nr 78 (4/2006)

ISSN-1231-014X, Indeks 386138

Redaktor naczelny
Jarosław Malinowski

Kolegium redakcyjne
Rafał Ciechanowski, Michał Jarczyk,
Maciej S. Sobański

Współpracownicy w kraju
Jarosław Cichy, Andrzej Danilewicz,
Józef Wiesław Dyskant, Maciej K. Franz,
Przemysław Federowicz, Michał Glock,
Tadeusz Górski, Tomasz Grotnik,
Krzysztof Hanuszek, Jerzy Lewandowski,
Andrzej Nitka, Grzegorz Nowak,
Grzegorz Ochmiński, Jarosław Palasek,
Jan Radziemski, Marcin Schiele, Marek Supłat,
Tomasz Walczyk

Współpracownicy zagraniczni

BELGIA

Leo van Ginderen, Jasper van Raemdonck,
CZECHY

René Greger, Ota Janeček
FRANCJA

Gérard Garier, Jean Guiglini, Pierre Hervieux
HISZPANIA

Alejandro Anca Alamillo

IZRAEL

Aryeh Wetherhorn

LITWA

Aleksandr Mitrofanov

MALTA

Joseph Caruana

NIEMCY

Siegfried Breyer, Richard Dybko, Hartmut Ehlers,

Jürgen Eichardt, Christoph Fatz,

Zvonimir Freivogel, Reinhard Kramer

ROSJA

Siergiej Bałakin, Nikołaj W. Mituickow,

Konstantin B. Strelbickij

STANY ZJEDNOCZONE. A.P.

Arthur D. Baker III

UKRAINA

Anatolij N. Odajnik, Władimir P. Zabłockij

WIELKA BRYTANIA

Ralph Edwards

WŁOCHY

Maurizio Brescia, Achille Rastelli

Adres redakcji

Wydawnictwo „Okrety Wojenne”

Krzywoustego 16, 42-605 Tarnowskie Góry

Polska/Poland tel.: +48 032 384-48-61

www.okretywojenne.pl

e-mail: okrety@ka.home.pl

Skład, druk i oprawa:

DRUKPOL sp. j.

Kochanowskiego 27, 42-600 Tarnowskie Góry

tel. 032 285-40-35, www.drukujemy.pl

© by Wydawnictwo „Okrety Wojenne” 2006

Wszelkie prawa zastrzeżone. All rights reserved.

Przedruk i kopiowanie jedynie za zgodą

wydawnictwa. Redakcja zastrzega sobie prawo

skracań i adjustacji tekstów. Materiałów nie

zamówionych nie zwracamy.

Redakcja nie ponosi odpowiedzialności za treść

publikowanych artykułów, które prezentują

wyłącznie opinie i punkt widzenia ich autorów.

Nakład: 1500 egz.

Na okładce:

Radziecki ścigacz okrętów podwodnych
typu *Kronstadt* (proj. 122bis) na fotografii
z połowy lat 50-tych.

Fot. zbiory Siergiej Bałakin

W NUMERZE



Jarosław Malinowski

Z życia flot

2

5

Zvonimir Freivogel

Dante Alighieri – zapomniany jedynak,
część II



Jean Guiglini, Albert Moreau

Francuskie krążowniki 8000 t, część II

11

23

Marek Supłat

Pancerniki Stalina, część I



Józef Wiesław Dyskant

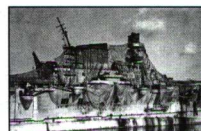
Wojna na wodach chińskich 1937-1939,
część I

29

41

Siergiej Patianin

„Droga życia” dla „szczurów Tobruku”,
część I



Tomasz Walczyk

Historia włoskich lotniskowców, część III

47

57

Jarosław Palasek

Amerykańskie okręty dowodzenia,
część VIb



Jarosław Cichy

Ścigacze okrętów podwodnych typu
Kronstadt, część II

64

75

Zvonimir Freivogel, Danijel Frka

Stella Polare – krótka służba
pod banderą Kriegsmarine



Maciej S. Sobański

Marynarka Wojenna Malezji, część II

80

88

Recenzje





Kolejny nowy chiński trawler nieznanego typu. Fot. Internet

Algieria

Zakup w Rosji

Rosyjska centrala handlowa „Rosoboroneksport” poinformowała o podpisaniu z rządem Algierii kontraktu na dostawę 2 okrętów podwodnych typu *Kilo*. Ma to być nowsza wersja typu oznaczona jako proj. 636. W przeciwieństwie do pierwszej serii (proj. 877, w tym polski *Orzeł*) jednostki tego typu przystosowane są do przenoszenia rakietotorped „Szkwal” oraz szerokiej gamy pocisków rakietowych typu „Klub-C”.

Oba okręty zbuduje stocznia „Admiraltejskije Werfi” z Petersburga. Stępka pod pierwszy okręt zostanie położona jeszcze w tym roku, kolejny w 2007. Według grafika budowy oraz szkolenia załóg, obie jednostki zasilą skład floty algierskiej w 2010 roku.

Warto dodać, że marynarka algierska posiada dwa okręty proj. 877E zbudowane w latach 1985-1987. Oba mają przejść w Rosji gruntowną modernizację, prace na pierwszym mają się rozpocząć w listopadzie b.r.

Chiny

Nowy trawler

Trwają ostatnie prace montażowe na nowym trawlerze nieznanego typu. Swoim kształtem przypomina on zmodyfikowaną wersję starego typu *T-43* (proj. 254), który stanowi tron

chińskich sił trawlowych. Kadłub wydaje się być zbudowany z plastiku, jego wyporność maksymalną szacuje się na 550 t, a długość na około 60 m.

Kolejne niszczyciele

Na próby morskie udał się niszczyciel *Shijiazhuang* zmodyfikowanego typu *Luhai*, natomiast kolejny okręt tegoż typu znajduje się w końcowym stadium prac wyposażeniowych.



Francuski niszczyciel rakietowy *Forbin* gotowy do prób morskich.

Fot. MarineNet

wych. Wersja ta nosi oznaczenie proj. 051C w przeciwieństwie do prototypowego *Shenzhen* (eks-*Yantai*) proj. 051B, który został zbudowany w latach 1996-1999.

Przybliżone dane taktyczno-techniczne *Shijiazhuang* są następujące: wyporność standardowa 5500 t, wy-

porność pełna 6600 t, długość kadłuba 153 m, szerokość 16,50 m i zanurzenie 6,00 m. Napęd systemu CODOG składa się z 2 ukraińskich turbin gazowych Zorja DT-59 po 24 300 KM (17 860 882 kW) każda oraz 2 silników wysokoprężnych MTU 12 V 1163 po 4400 KM (3235 kW) każdy. Prędkość maksymalna wynosi około 30 węzłów, zasięg 5000 Mm/15 węzłach.

Uzbrojenie obejmuje 6 pionowych 6-prowadnicowych wyrzutni rakiet plot. HQ-9 (2 przed pomostem i 4 pomiędzy hangarami), 8 pocisków przeciwokrętowych typu C 802, uniwersalne działo kal. 100 mm, 2 6-lufowe zestawy obrony przeciwrakietowej typu 730, 6 wyrzutni (2 x III) dla torped lla kal. 324 mm oraz 2 śmigłowce Kamow Ka-28.

Wypożyczenie elektroniczne obejmuje radar dozoru ogólnego 360, do-

Trzeba przyznać, że trudno dopatrzyć się w budownictwie chińskich niszczycieli jakiegos sensownego obrotu. W ciągu kilku ostatnich lat zbudowano po kilka jednostek różnorodnych typów (052C, 052B, 051B, 051C) oraz dokonano zakupów w Rosji (typ *Sowremennyj*), a nie wiadomo który będzie budowany w większej serii. Również utrzymywanie tak małych serii jednostek, każdy z niejako odmiennym systemem uzbrojenia, podraża koszt eksploatacji i szkolenia załóg.

Francja

„Forbin” na próbach

Do prób morskich przygotowywany jest niszczyciel rakietowy *Forbin* (D 620) typu *Horizon* opracowane wspólnie z Włochami, którzy dla siebie budują dwie podobne jednostki. *Forbin* naprawdę robi imponujące wrażenie, tak swoim awangardowym wyglądem

zoru powietrznego 381C, 1 kierowania ogniem rakiet plot. (wersja pochodząca z lądowego zestawu), 2 kierowania ogniem rakiet przeciwokrętowych Castor II J 345, sonar kadłubowy oraz sonar holowany.

Załoga niszczyciela liczy około 240-250 ludzi.

jak i poziomem systemów uzbrojenia i elektroniki na nim zamontowanych.

Charakterystyka techniczna niszczyciela jest następująca: wyporność standardowa 5600 t, wyporność pełna 7050 t, długość kadłuba 152,90 m, szerokość 20,30 m, zanurzenie 5,40 m. Napęd w syste-

Dwa nowe chińskie niszczyciele rakietowe zmodyfikowanego typu *Luhai* przy nabrzeżu. Z prawej jednostka gotowa do prób morskich, z lewej w trakcie prac wyposażeniowych.

Fot. Internet



Wydokowane holenderskiego okrętu desantowego *Johan de Witt*.

Fot. Internet

mie CODOG składa się z turbin gazowych Fiat-GE LM 2500 po 31 280 KM (23 000 kW) oraz 2 silników wysoko-
prężnych SEMENT Pielstick 12 PA 6 B
STC po 5875 KM (4320 kW), prę-
dność maksymalna 29 węzłów, zasięg
7000 Mm/18 w i 3500 Mm/24 w.

Uzbrojenie prezentuje gamę sys-
temów wchodzących do uzbrojenia
i obejmuje: 6 pionowych 6-prowad-
nicowych wyrzutni dla 32 rakiet plot.
„Aster 30” lub 16 „Aster 15” (mogą-
cych zwalczać rakiet balistyczne),
8 pocisków przeciwokrętowych typu
MM 40 „Exocet”, 2 6-prowadnicowe
wyrzutnie rakiet plot, bliskiego za-
sięgu „Mistral”, 2 uniwersalne działa
OTO-Melara kal. 76 mm (w dosyć dzi-
wacznym umiejscowieniu bezpośred-
nio przed pomostem), 2 działka F2 kal.
20 mm, 2 wyrzutnie torped MU 90 kal.
324 mm oraz 2 śmigłowce NH 90.

Supernowoczesne wyposażenie
elektroniczne obejmuje radar dozoru
ogólnego EMPAR, dozoru powietrz-
nego S 1850M, sonar kadłubowy
4110 CL oraz inne systemy.

Dzięki pełnej automatyzacji załoga
niszczyciela liczy 134 ludzi, istnieje też
możliwość zaokrętowania 42 żołnie-
rzy piechoty morskiej.

Holandia

Desantowiec na próbach

Duży okręt desantowy *Johan de
Witt* (L 801) został 14 kwietnia b.r.
wydokowany przez stocznnię Schelde
Shipbuilding w Vlissingen i ma być
przygotowany do serii prób morskich.
Warto dodać, że dla obniżenia kosztów
budowy kadłub zbudowała rumuńska
stocznia Damen Shipyard w Gałaczu,
nabudówki i siłownię montowano już
w Holandii (patrz „OW” nr 75).

Indie

Udane patrolowce

Od 2002 roku trwa budowa dla
Indian Coast Guard w Goa Shipyard

Limited, serii patrolowców określa-
nych jako typ „XFPV” (Extra Fast Patrol
Vessel). W służbie znajdują się już:
Sarajini Naidu (11.11.2002), *Durgabai
Deshmukh* (29.04.2003), *Kasturba
Gandhi* (28.10.2005), *Aruna Asaf
Ali* (28.01.2006) i *Subhadra Kumari
Chauhan* (28.04.2006). W bieżącym
roku mają jeszcze wejść do służ-
by *Meera Behan* i *Savitri Bai Phule*.
Patrolowce przeznaczone są do dzia-
łań antyterrorystycznych, zwalczania
przemytu, ochrony strefy wyłączności
gospodarczej oraz działań ratow-
niczych. Jednostki bazują w Tuticorin
i Tamil Nadu.

Charakterystyka patrolowców jest
następująca: wyporność maksymalna
270 t, wymiary 46,14x7,50x2,00 m,
napęd 3 silnikami wysokoprężnymi
MTU-F 16V40000 M90 o łącznej
mocy 11 000 KM (8160 kW), prę-
dność maksymalna 35 węzłów.

Uzbrojenie składa się z zamonto-
wanej na dziobie wieżyczki pancer-
nej (pochodzącej z transportera opan-
cerzonego BWP-2) z działkami kal.
30 mm i km 7,62 mm.

Załoga 30 ludzi, istnieje też moż-
liwość zaokrętowania małego oddziału.

Pechowa kolizja

W dniu 22 kwietnia b.r. w kolizji ze
statkiem handlowym zatonała korweta

**Nowy indyjski patrolowiec *Subhadra Kumari Chauhan* w czasie
prób morskich. Brak dziobowego działka.**

Fot. Goa Shipyard



Korea Płd.

Pierwsza „214”

9 czerwca b.r. został wodowa-
ny w stoczni Hyundai w Ulsan pierw-
szy, z 3 planowanych, okręt podwod-
ny typu „214” na niemieckiej licencji.
Budowa tak nowoczesnego okrętu
świadczy o wysokim poziomie tech-
nologicznym gospodarki południowo-
koreańskiej. Warto dodać, że okręty
tego typu budują oprócz Niemiec tyl-
ko Włochy i Grecja.

Ceremonia wodowania pierwszego południowokoreańskiego
okrętu podwodnego typu „214”.

Fot. Hyundai

Wizja komputerowa południowokoreańskiego kutra rakietowego
typu „PKM-X”.

Fot. „Flottes de Combat”

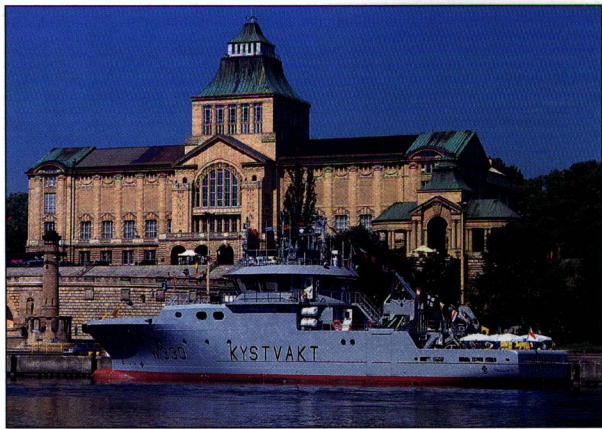
rakietowa *Prahar* (K 98) typu *Tarantul-I*
(proj. 1241E) identyczna z jednostka-
mi polskiej MW. Kolizja nastąpiła w re-
jonie Goa o godz. 21.45, na szczęście
bez strat w ludziach.

„PKM-X” na horyzoncie

Trwają przygotowania do budo-
wy serii 40 kutrów rakietowych typu
„PKM-X”. Stocznia wiodącą całej se-
rii ma być Kangnam z Hanjin, która
ma jednostkę prototypową oddać do
służby w 2007 roku. Okręty charakte-
ryzuje nowoczesna i zwarta sylwetka
w technologii „stealth”.

Projektowana charakterystyka ma
być następująca: wyporność standar-
dowa 300 t, wyporność pełna 350 t,
długość maksymalna kadłuba 56 m,
napęd w systemie CODAG złożony
z 2 turbin gazowych GE LM 500 po
5600 KM (4115 kW) oraz 2 silni-
ków wysokoprężnych MTU nieznanego
typu.

Uzbrojenie ma się składać z 8 poi-
sków przeciwokrętowych „Harpoon”



Norweski patrolowiec *Normen* przy Wałach Chrobrego w Szczecinie, 16.07.2006. Fot. Tomasz Grotnik

Block II (2 x IV), 1 działu uniwersalnego OTO-Melara kal. 76 mm oraz działka kal. 40 mm.

Nowe jednostki mają się stać częścią planu modernizacji sił lekkich, trochę zaniedbanych w ostatnich latach na rzecz okrętów większych klas.

Norwegia

„Normen” ukończony

Szczecińska Stocznia Remontowa „Gryfia” oddała Norweskiej Straży Przybrzeżnej (Kystvakt) prototypowy patrolowiec *Normen*. Cztery kolejne okręty tego typu zostaną zbudowane do końca 2007 roku.

Podstawowe parametry patrolowca są następujące: wyporność maksymalna 700 t, długość maksymalna 47,20 m, szerokość 10,30 m, zanurzenie 3,25 m. Napęd diesel-elektryczny, prędkość maksymalna 17 węzłów.

Uzbrojenie patrolowca nastąpi w Norwegii, dlatego na razie nie jest ono znane.

Patrolowce powyższego typu są przeznaczone do patrolowania norweskiego wybrzeża oraz zadań związanych z ratownictwem morskim i ochroną środowiska.

USA

Wodowanie „Hawaii”

W dniu 17 czerwca b.r. w stoczni General Dynamics Electric Boat w Groton, został wodowany wielozadaniowy atomowy okręt podwodny *Hawaii* (SSN-776). Jest on trzecim okrętem, mającego liczyć 8 jednostek typu *Virginia*.

Najnowszy nabytek U.S. Navy posiada następującą charakterystykę: wyporność nawodna 6930 t, wyporność podwodna 7800 t, wymiary 114,90 x 10,37 x 9,90 m, napęd turbiną parową o mocy 40 000 KM

(29 400 kW) której pary dostarcza reaktor atomowy typu S 9 G, prędkość maksymalna 34 węzły.

Uzbrojenie składa się z 12 pionowych kadłubowych wyrzutni dla rakiet samosterujących typu „Tomahawk” oraz 4 wyrzutni torped kal. 533 mm. Dla tych ostatni łączny zapas wynosi 26 torped Mk 48 i pocisków przeciwokrętowych „Sub Harpoon”.

Całkowitym novum będzie możliwość zabierania przez okręt zdalnie sterowanych pojazdów podwodnych przeznaczonych do wykrywania min, pojazdów dla sił specjalnych itp.

Liczebność załogi, w zależności od zadania, ma wynosić od 120 do 134 ludzi.

Wielka Brytania

Nowe desantowce

Ostatnie próby morskie przechodzi transportowiec desantowy *Mounts Bay* (L 3008), typu „ASLS” (Alternative Landing Ship Logistic), który w bieżącym roku ma być wcielony do służby. W różnym stadium prac wyposa-

żeńiowych znajdują się bliźniacze jednostki: *Largs Bay* (L 3006), *Lyme Bay* (L 3007), *Cardigan Bay* (L 3009), które mają wejść do służby w roku następnym. Budowa tych jednostek jest następstwem zapotrzebowania brytyjskich sił zbrojnych na uniwersalne okręty transportowe, mogące dostarczać do dowolnego punktu żołnierzy, wszelkiego rodzaju pojazdy oraz broń i zaopatrzenie w postaci palet czy kontenerów, jak i pełnić rolę pływających szpitali. Dlatego skorzystano doświadczeń w budownictwie różnych jednostek klasy RO-RO przy ich opracowywaniu, stąd ich „cywilna” sylwetka.

Parametry jednostek są następujące: wyporność standardowa 10 000 t,

wymiary kadłuba 176,60 x 26,40 x 5,80 m, napęd diesel-elektryczny złożony z 4 silników wysokoprężnych Wärtsilä (2 typu L 26 po 2240 kW i 2 typu V 26 po 3360 kW), prędkość maksymalna 18 węzłów, zasięg 8000 Mm/15 w.

Jednostki mogą transportować jedną barcę desantową typu Mk 10 i dwie typu Mk 5 oraz składany park pontonowy przydatny przy rozładunku sprzętu i towarów.

Dodatkowo na obszernym pokładzie istnieje możliwość przyjmowania ciężkich śmigłowców typu „Chinook” Mk 10 oraz przemiennopłatów V-22 „Osprey”.

Z ostatniej chwili

W dniu 15 lipca w czasie trwających ataków przeciwko proirańskiemu ugrupowaniu Hezbollah na terytorium Libanu, doszło 16 km od Bejrutu do spektakularnego ataku na izraelski okręt. Hezbollah zaatakował mianowicie korwetę typu „Saar 5”, prawdopodobnie *Haniit* (patrz. „OW” nr 75 str. 83). Okręt otrzymał trafienie rakietą w część rufową, a dokładniej w hangar, jeden marynarz zginął a czterech uznano za zaginionych. Na okręcie wybuch gwałtowny kilkunastominutowy pożar, który dopiero po przybyciu innych okrętów udało się opanować. Korwetę została odholowana do Hajfy, co wskazuje również na bardzo poważne uszkodzenia siłowni. Źródła izraelskie mówią o drugiej rakiecie, ta jednak miała trafić w kambodżański frachtowiec, gdyby trafiła w korwetę jej los byłby zapewne przypieczętowany.

Początkowo podawano, że okręt został trafiony przez zdalnie sterowany bezpilotowy samolot, później podano informację o rakiecie, podobnej do chińskiego typu C-802. Takie same rakiety zakupił Iran, następnie podjął ich produkcję (na licencji?) u siebie. Według wszelkiego prawdopodobieństwa trzeba przyjąć, że to właśnie z Iranu pochodzi rakietą którą został trafiony izraelski okręt.

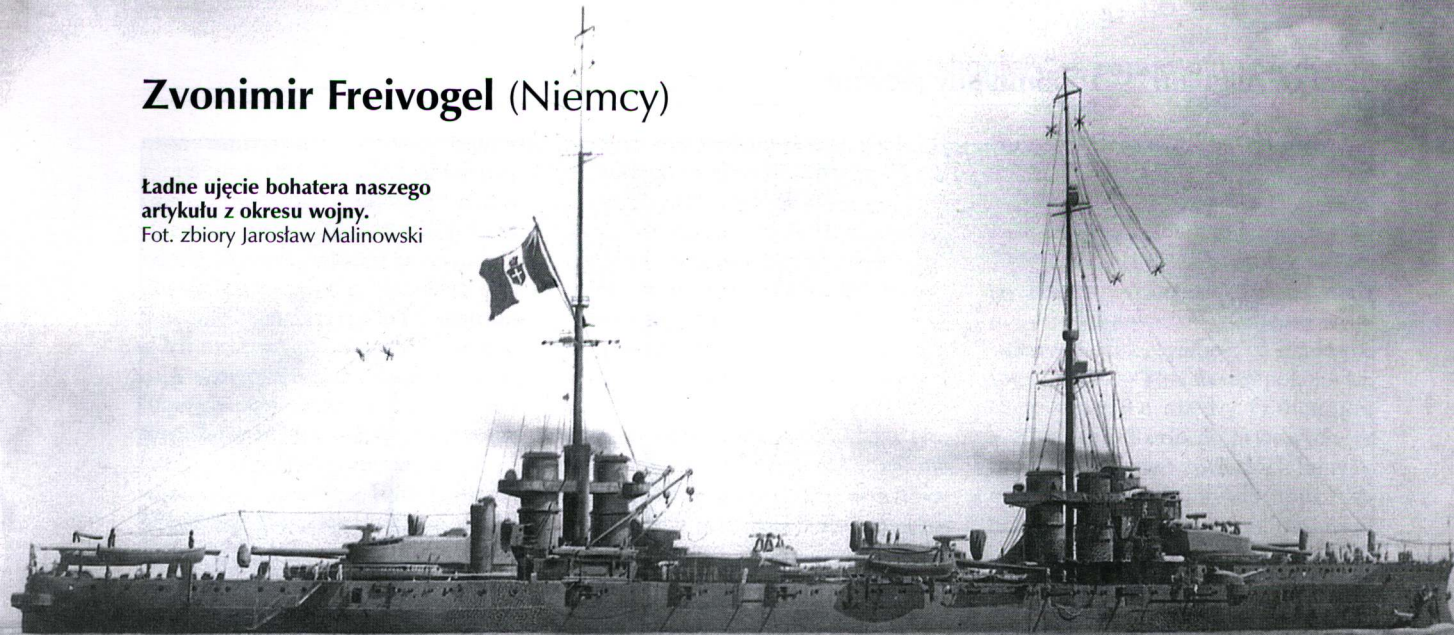
Sam fakt trafienia daje wiele do myślenia, szczególnie stronie izraelskiej. Albo dowódcę okrętu zgubiła pewność siebie, lub systemy obronne okrętu okazały się bezradne wobec błyskawicznego i zaskakującego ataku. Ta druga wersja podważyłaby efekt supremacji technologicznej Izraela nad państwami arabskimi, będącej do tej pory warunkiem istnienia samego państwa.

Brytyjski pomocniczy okręt desantowy *Mount Bay* udający się na próby morskie.

Fot. Internet



ładne ujęcie bohatera naszego
artykułu z okresu wojny.
Fot. zbiory Jarosław Malinowski



„Dante Alighieri”

– zapomniany jednak

część II

Służba okrętu

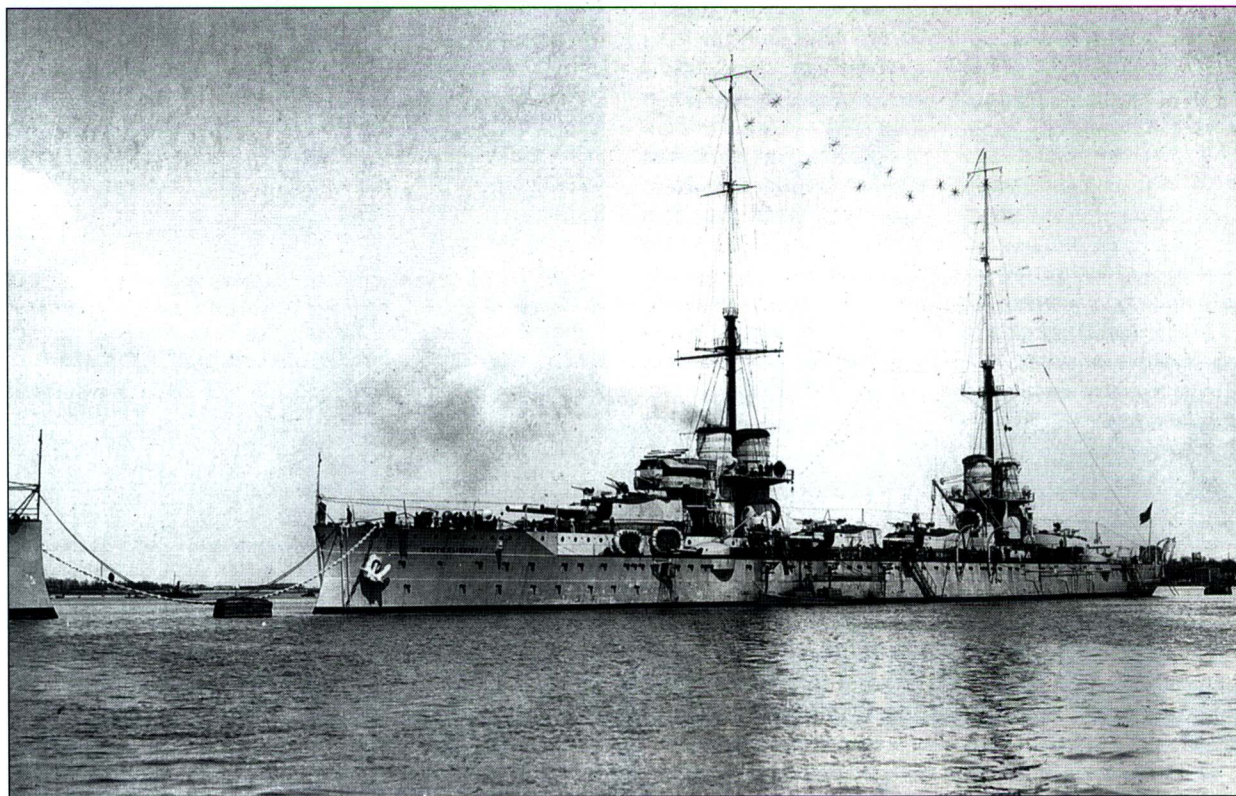
Pancernik po długo trwających próbach odbiorczych i szkoleniu załogi oficjalnie wpisano na listę jednostek floty włoskiej w dniu 15 stycznia 1913 r. Między styczniem a marcem okręt odbył kolejne krótkie rejsy próbne, celem „dotarcia” urządzeń napędowych. W marcu i kwietniu 1913 r. jednostka odbyła rejs po Oceanie Atlantyckim, pokonując w sumie 7 197 mil morskich i odwiedzając m.in. Dakar, Funchal na Maderze, Ponte Delgada i Vigo. Po tym rejsie szkolnym na *Dante*go zakrętował się król włoski wraz ze swoją rodziną, aby wziąć udział w ceremonii wodowania okrętu liniowego *Duilio*, która odbyła się w stoczni Castellamare di Stabia. Następnie *Dante* z głową państwa na pokładzie krążył na wodach Morza Tyrreńskiego biorąc udział w manewrach całej floty włoskiej (za wyjątkiem I. Dywizjonu II.

Eskadry, który stacjonował na Morzu Egejskim). *Dante Alighieri* jako okręt flagowy wiceadmirała Amero d’Aste Stelli przydzielono do I. Dywizjonu I. Eskadry. Wspomniany admirał dowodził tym właśnie dywizjonem i razem całą eskadrą. Oprócz *Dante*go były to jeszcze okręty liniowe *Giulio Cesare* i *Leonardo da Vinci*, lekki krążownik *Nino Bixio* i niszczyciele typu *Animoso*. Od września do listopada tego samego roku pancernik odbywał dalsze ćwiczenia w okolicy La Spezia, a w październiku na jego maszcie pojawiła się flaga głównodowodzącego (commandante in capo/ C-in-C) zjednoczonych sił morskich (forze navali riunite). W dniu 26 sierpnia 1914 r. C-in-C przeszedł na pancernik *Regina Margherita*, a *Dante Alighieri* został okrętem flagowym I. Dywizjonu Pancerników pod dowództwem kontradmirała Camillo Corsiego. Wspomniany dywizjon ope-

rował wspólnie z niszczycielami typu *Impavido*, które wchodziły w skład II. Flotyli Niszczycieli (Seconda Squadriglia Cacciatorpediniere). Po wybuchu wojny z Austro-Węgrami, w maju 1915 r. *Dante* przeważnie przebywał wraz z innymi włoskimi pancernikami, nie wykazując żadnej aktywności, w bazie marynarki wojennej w Tarencie. W dniu 5 września 1915 r. stał się okrętem flagowym (do 16 maja 1916 r.) dowódcy floty włoskiej, wiceadmirała Ludwika Sabaudzkiego (Luigi di Savoia). W czasie całej wojny włoskie pancerniki rzadko wychodziły w morze, w zasadzie jeszcze rzadziej niż jednostki tej klasy głównego przeciwnika, cesarsko – królewskiej floty Austro-Węgier. Pancerniki tej ostatniej wzięły udział w tylko trzech operacjach morskich (w sierpniu 1914 r., kiedy wyszły na południowy Adriatyk na spotkanie, do którego zresz-

Podstawowe daty budowy

Nazwa	Stocznia	Data położenia stępki	Data wodowania	Ukończony
<i>Dante Alighieri</i>	Cantiere di Castellamare di Stabia	06.06.1909	20.08.1910	01.11.1913



Fotografia *Dantego* wykonana w marcu 1919 r. podczas parady zwycięstwa w Wenecji. Z lewej dziób austro-węgierskiego dreadnota *Tegetthoff*.

Fot. zbiory Achille Rastelli

tą nie doszło, niemieckich krążowników *Goeben* i *Breslau*, gdyż te obrały ostatecznie kurs na Dardanele. W maju 1915 r. po wybuchu wojny z Włochami, kiedy to cała c.k. flota wyszła w morze, aby ostrzelać nieprzyjacielskie wybrzeże oraz przeprawy – po zatopieniu *Szent Istvána* – operacji przeciwko alianckiej blokadzie cieśniny Otranto oraz w czerwcu 1918 r.). Ciężkie jednostki włoskie, a wśród nich i *Dante Alighieri* wychodziły w morze jeszcze rzadziej.

W roku 1916 dla lepszej dystrybucji w południowej części Adriatyku *Dantego* wraz z innymi jednostkami swego dywizjonu przydzielono do grupy „A”, która bazowała na wyspie Korfu. W zasadzie *Dante* miał wejść w skład II. Dywizjonu, wraz z pancernikami *Andrea Doria* i *Caio Duilio*, lecz ostatecznie po stracie *Leonardo da Vinci*, który stał się obiektem ataku austro-węgierskich sabotażystów, tonąc w wydawałoby się bezpiecznej bazie w Tarencie, *Dante* pod dowództwem wiceadmirala Cutinelli Rendina pozostał ostatecznie w składzie wspomnianego już I. Dywizjonu. Pod koniec listopada, w ramach przebazowania włosko-francuskich sił morskich, *Dante*, *Cavour*, *Cesare*, *Doria*, *Duilio*, w zasadzie wszystkie włoskie

zachowane włoskie drednoty, przeszły z Tarentu na Korfu, gdyż istniała potrzeba stworzenia zespołu nowoczesnych okrętów, który miał za zadanie wsparcie alianckich sił patrolujących od południa wejście do Cieśniny Otranto. Wspomniane jednostki opuściły Tarent 29 listopada i w trakcie nocnego przejścia eskortowane były przez sześć niszczycieli z Brindisi, zawijając następnego dnia na Korfu. Do wymienionych niszczycieli dołączyły jeszcze niszczyciele *Garibaldino* i *Lanciere* oraz torpedowce *Sirio* i *Saffo*. Pancerniki nie pozostały zbyt długo u wybrzeży Epiru, gdyż już 21 stycznia 1917 r. powróciły one do Tarentu.

Dante Alighieri pozostał w Tarencie do września 1918 r. kiedy to zaplanowano dużą operację przeciwko Durazzo, zamierzając zniszczyć znajdujące się tam nieprzyjacielskie siły morskie i transportowce oraz umożliwić przeprowadzenie operacji desantowej. Nie chciano dopuścić, aby Albańczycy wyzwolili francuskie bądź greckie wojska, gdyż Albania leżała w strefie zainteresowań Włochów. W dniu 30 września *Dante* wyszedł z Tarentu w kierunku Brindisi w asyście niszczycieli *Insidioso*, *Impavido* i *Irrequito*. Zbombardowanie od stro-

ny morza znajdujących się w Durazzo wojsk austro-węgierskich i kilku okrętów i statków przeprowadzić miały włoskie krążowniki pancerne *San Giorgio*, *Pisa* i *San Marco*, które osłaniać miały brytyjskie niszczyciele i włoskie torpedowce. Drogię wspomnianym jednostkom torował zespół trałowców (brytyjskie niszczyciele *Acheron*, *Goshawk*, *Jackal*, *Tigress*), wzmocniony przez brytyjskie krążownik *Lowestoft*, *Darlington* i *Weymouth*, które z kolei osłaniał były przez cztery brytyjskie niszczyciele, jedenaście amerykańskich ścigaczy okrętów podwodnych i włoskich sześć kutrów torpedowych typu MAS. *Dante Alighieri* pod flagą kontradmirała Mola wchodził w skład zespołu dalekiej osłony nazwanej „Dante”. Zespół ten miał za zadanie włączyć się do akcji, gdyby na pomoc obrońcom Durazzo z Boki Kotskiej miał wyjść zespół okrętów austro-węgierskich. Włoski drednot, na którym znajdował się jeszcze szef sztabu (Capo di Stato Maggiore della Marina), admirał hrabia Paolo Thaon di Revel miał krążyć na pozycji 41° 45 N / 18° 08 E. Osłonę jednostce flagowej zapewniały przewodniki flotyli *Carlo Alberto Racchia*, *Augusto Riboty*, *Cesare Rossarol*, *Guglielmo Pepe*, *Alessandro Poerio*

oraz niszczyciele *Simone Schiaffino* i *Ippolito Nievo*. W skład innej jeszcze grupy osłony wchodziły brytyjskie krążowniki *Gloucester* i *Glasgow*, włoski *Marsala*, włoskie przewodniki floty *Nibbio*, *Aquila*, *Sparviero* oraz pewna liczba brytyjskich i australijskich niszczycieli. W opisywanej operacji wzięło również udział lotnictwo (ubezpieczone przez sześć włoskich torpedowców) oraz okręty podwodne (włoskie *H 3*, *H 6*, brytyjskie *E 1*, *E 12*, francuskie *Amaranthe*, *Volta*, *Farraday*, *Franklin*). Aliancka operacja rozpoczęła się z pewną zwłoką, bo w dniu 2 października, gdyż trzeba było czekać na *Dante*go. Cała operacja musiała zostać przedwcześnie przerwana, po storpedowaniu brytyjskiego krążownika *Weymouth* przez austro-węgierski okręt podwodny „31”. Przebieg tej zakrojonej na szeroką skalę operacji należy ocenić raczej na dostatecznie. W pobliżu operował jeszcze jeden c.k. okręt podwodny, „29”, ale nie udało mu się zająć dogodnej pozycji do odpalenia torped. W porcie w Durazzo znajdowały się trzy austro-węgierskie statki handlowe, *Graz*, *Herzegowina* i *Stambul*. W wyniku ostrzału zatopiony został tylko ostatni z wymienionych, a pozostałe dwa odniosły uszkodzenia. Austro-węgierski statek szpitalny *Baron Call* zdołał opuścić Durazzo i po skontrolovaniu przez Brytyjczyków wolno mu było kontynuować rejs. Nielicznym znajdującym się w albańskim porcie okrętem austro-węgierskim (niszczyciele *Dinara* i *Scharfschütze* oraz torpedowiec „87”) udało się częściowo odeprzeć atak włoskich kutrów torpedowych na port. Włosi określili przeprowadzoną operację jako wielki sukces, lecz Durazzo zajęto dopiero (18 października) po wycofaniu się wojsk austro-węgierskich, a decyzję o oddaniu tego portu podjęło dowództwo armii już w dniu 28 września.

Wkrótce, po rozpadzie Austro-Węgier, wojna się skończyła. Flota cesarsko-królewska została najpierw w dniu 30 października 1918 r. przekazana nowo powstałemu państwu południowych Słowian, tzn. Słoweńcom, Chorwatom i Serbom (SHS), a następnie podzielono ją między zwycięskie państwa. W czasie wojny *Dante Alighieri* wziął udział w czterech operacjach morskich, przebywając w morzu w sumie 62 godziny(!). Należy jeszcze dodać, że jego maszyny pracowały przez

kolejne 418 godzin podczas różnego rodzaju ćwiczeń, a przez 56 następnych godzin okręt był w gotowości do wyjścia w morze. Interesująco wypada porównanie z austro-węgierskim *Szent Istvánem*, który podczas swojej 937 dniowej służby w morzu przebywał tylko 54 dni, co jednak w przeliczeniu na czas zegarowy wynosi 1296 godzin. Trzeba sobie w tym miejscu uzmysłować, że chodzi w tym przypadku o c.k. drednot, który nie brał udziału w pierwszych dwóch wymienionych operacjach floty austro-węgierskiej!

Za to służba opisywanego włoskiego drednota nabrała dopiero po wojnie rumieńców, stając się bardziej interesującą, a to przynajmniej za sprawą pewnych politycznych perturbacji, związanych z włoskim dążeniem do rozszerzenia swoich wpływów na wschodnim wybrzeżu Morza Adriatyckiego. Już w dniu 9 listopada 1918 r. *Dante* przeszedł do Wenecji, skąd miał wspierać zajmowanie przez Włochów miejscowości położonych na chorwacko-dalmatyńskim wybrzeżu. Wprawdzie w dniu 11 stycznia 1919 r. pancernik przebazowano najpierw do Tarentu, a następnie do La Spezia, ale już wkrótce powrócił na Adriatyk, aby podkreślić włoskie aspiracje w północnej części tego akwenu. *Dante* wziął udział w kilku „misjach” w Fasana (miejscowość w Istrii, w pobliżu Poli), Fiume, Sebenico, i Zadarze. W chwili, kiedy doszło do puczu zorganizowanego przez Gabriele D’Annunzio, który ze swoimi „legionistami” zajął zneutralizowane miasto oraz port w Fiume, pancernik właśnie tam się znajdował.

Chcąc lepiej zrozumieć skomplikowaną sytuację w Fiume (chorwacka Rijeka) pozwolę sobie w tym miejscu nieco przybliżyć czytelnikom pokrótce najnowszą historię tego miasta. Do roku 1868 Rijeka była chorwackim miastem. Następnie oderwano ją od Chorwacji i przyłączono do korony węgierskiej, jako „obce ciało”. W latach 1851-1918 w wyniku systematycznego procesu madziaryzacji i italizacji procent chorwackiej ludności spadł z 91 do 48. Do roku 1918 Fiume pozostało największym (i jedynym) węgierskim portem nad Adriatykiem. Zgodnie z tajnym układem podpisanym w Londynie w roku 1915, państwa Ententy obiecały Włochom część wschodniego wybrzeża Adriatyku, a Rijeka/

Fiume miała znowu stać się chorwacka. Wspomniane uzgodnienia wzięły w łeb w momencie wkroczenia do Fiume włoskich wojsk, co nastąpiło 17 listopada 1918 r. Do miasta weszły też oddziały francuskie, które miały miasto okupować do momentu wyjaśnienia się całej sytuacji, co miało nastąpić podczas konferencji pokojowej. W lipcu 1919 r. między Francuzami a Włochami doszło do krwawych incydentów, a jeden z włoskich batalionów został zmuszony do opuszczenia miasta. Ten jednak nie posłuchał rozkazu i powrócił do Fiume z kontrowersyjnym poetą i nacjonalistą D’Annunzio na czele, który był gorącym zwolennikiem przystąpienia Włoch do wojny w roku 1915 i inicjatorem wielu napadów propagandowych na terenie Austro-Węgier. Dołączyło do niego wiele znanych osobistości, jak np. Commandante Luigi Rizzo, który w wojnie zatopił dwa austro-węgierskie pancerniki, *Wien* i *Szent István*.

Od dnia 20 maja 1919 r. *Dante Alighieri* znajdował się więc w Fiume i nie przedsięwziął żadnych kroków przeciwko D’Annunziemu, a to głównie z tego powodu, że 200 członków jego załogi przeszło na stronę „rebeliantów”. W porcie znajdowały się jeszcze inne włoskie i alianckie okręty, m.in. włoskie niszczyciele *Francesco Nullo* i *Giuseppe Cesare Abba*, przewodnik floty *Carlo Mirabello*, amerykański niszczyciel *Pillsbury*, francuski pancernik *Condorcet* i dwa brytyjskie krążowniki typu „C”. Miejscowa ludność pochodzenia włoskiego nie pozwalała opuścić włoskim okrętom portu, wiele ich członków załogi przyłączyła się do „rebeliantów”, a alianckie okręty stopniowo zaczęły opuszczać port. Dalsze włoskie okręty i oddziały wojskowe osiągnęły Fiume na własną rękę, wśród nich niszczyciele *Agostino Bertani*, *Pilade Bronzetti* i *Espero* oraz torpedowce 66 PN i 68 PN, gdyż i ich załogi podniosły bunt, przechodząc na stronę „rebeliantów”. Podobnie sprawy wyglądały na *Nullo*, który już znajdował się w Fiume. Rząd włoski początkowo próbował ignorować rozwój całej sytuacji i nie przedsięwziął żadnych kroków, więc „uskoczy” D’Annunziego (nazywał tak {uscocchi} swoich morskich „legionistów” w nawiązaniu do legendarnych korsarzy wschodniego Adriatyku, którzy w zamierzonych czasach walczyli przeciwko Turcji

i Wenecji) mogli w sposób nieskrępowany opanować dalsze statki z bronią i prowiantem. D'Annunzio wysłał też swoją „ekspedycję” do Zadaru/Zary, która odwiedziła tamtejszego włoskiego gubernatora w osobie admirała Milo, przekonując się na miejscu o pomyslnym dla Włochów rozwoju sytuacji w tym mieście. W opisaney akcji oprócz niszczyciela *Nullo*, torpedowca 66 PN i kilku kutrów torpedowych typu MAS wziął udział transportowiec wojska *Cortelazzo*, (zdeklasyfikowany krążownik *Marco Polo*), który jeszcze 22 września 1919 r. wszedł do Fiume przywożąc wzmocnienia dla „legionistów”. Jedna kompania „legionistów” pozostała w Zarze, aby dopilnować, że miasto pozostanie rzeczywiście we włoskich rękach.

Dowódcą *Dante Alighieri* pozostał do 5 listopada 1920 r. komandor Battista Tanca, od którego obowiązki przejął w dniu 11 listopada komandor Antonio Foschini. Między 22 września 1919 r. a 14 marca 1920 r. *Dante* pełnił również funkcję okrętu flagowego admirała Franco Nunesa, który przybył do Fiume 13 września 1919 r., aby zapoznać się z sytuacją. Po jego wyjeździe dowódca *Dante*go był zarazem dowódcą zespołu okrętów „lojalnych”.

W końcu wynikła w Fiume sytuacja stała się dla rządu Włoch zbyt

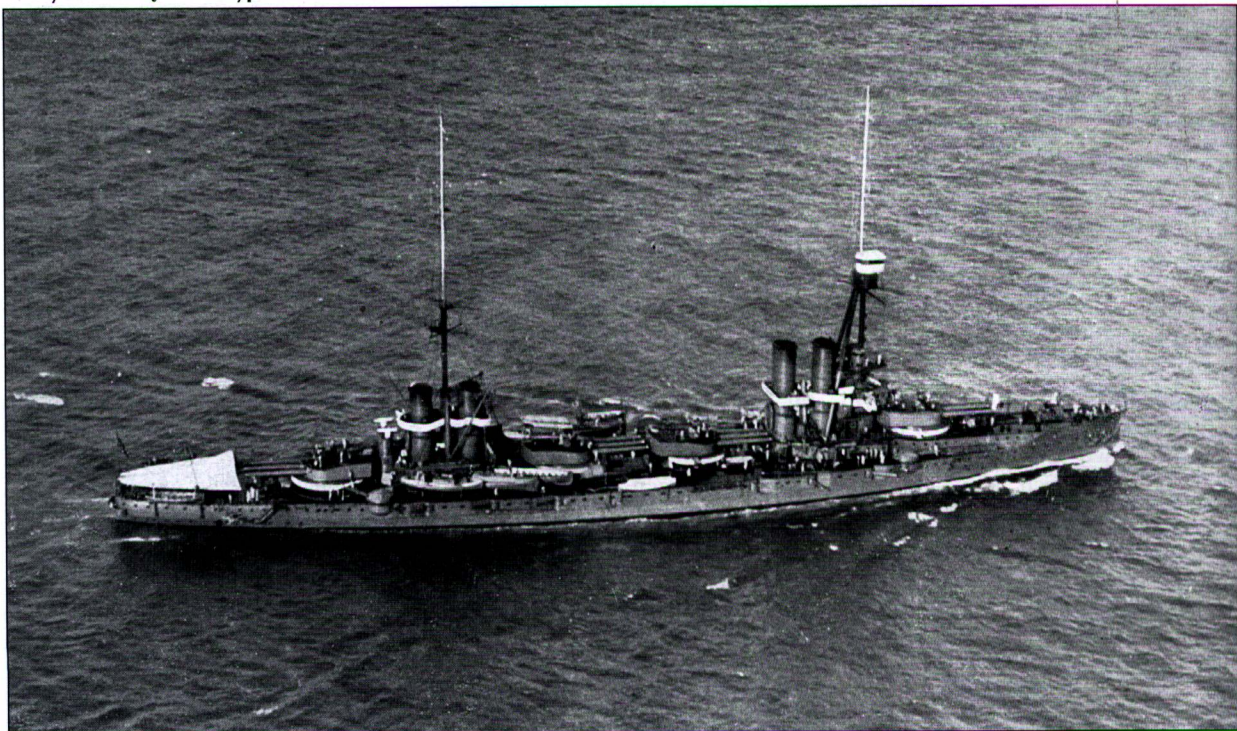
niewygodna, co zaowocowało podjęciem decyzji o morskiej blokadzie tego miasta. Wydzielony do tego celu zespół okrętów pod komendą admirała Diego Simonettiego w składzie, pancernik *Andrea Doria*, przewodniki flotylli *Riboty*, *Falco*, kilka niszczycieli, torpedowiec *Calipso* i dwa holowniki pełnomorskie miały m.in. za zadanie dopomóc pod koniec listopada zamkniętym w porcie lojalnym okrętom (*Dante*, *Mirabello*, *Abba* i torpedowiec 1 PN) w jego opuszczeniu, wzgl. wziąć je na hol.

Jeszcze 12 listopada 1920 r. na mocy podpisanego w Rapallo układu (między Włochami a Królestwem SHS) Fiume ogłoszono niezależnym terytorium, czego nie chciał zaakceptować miejski „rząd” D'Annunzio. W momencie przybycia do portu regularnych włoskich okrętów pod dowództwem admirała Simonettiego, co nastąpiło w nocy z 30 listopada na 1 września 1920 r. „legioniści” zablokowali wejście do portu od wewnątrz, ustawiając w tym celu transportowiec *Cortelazzo* w poprzek toru wodnego, co miało zapobiec wyjściu *Dante*go z portu. W dniu 21 grudnia dowódca włoskich oddziałów blokujących miasto i port od strony lądu, generał Caviglia, ogłosił dla Fiume stan wojenny. Lojalne jednostki znajdujące

się porcie (wśród nich również *Dante*) miały jednak w przypadku walk pozostać neutralne. W dniu 26 grudnia rozpalenie ognia w kotłach niszczyciela *Espero* zinterpretowano błędnie jako przygotowania do przerwania blokady i rozkazano otworzyć ogień w kierunku portu. Na szczęście padło tylko kilka strzałów, które oddał ze swej artylerii średniej pancernik *Doria*. Dowódca *Dante*go zwrócił się do lojalistów z prośbą o wstrzymanie ognia, a ranny w ataku D'Annunzio zadeklarował chęć poddania się. W dniu 28 grudnia ogłoszono zakończenie „wojny” i „legioniści” zaczęli opuszczać miasto. *Dante* opuścił ostatecznie port w dniu 6 stycznia 1921 r. i przeszedł do La Spezia celem przeprowadzenia rutynowego przeglądu. Pancernik zyskał sympatię włoskiej ludności Fiume, gdyż w czasie blokady na jego pokładzie schronili się starcy, kobiety oraz dzieci, a załoga *Dante*go przekazywała miastu zapasy swojego węgla, troszcząc się również o rannych. Doceniona została również rola dowódcy, Foschiniego, jako „krzewiciela pokoju”.

Konsekwencją (spontanicznego?) buntu było przemianowanie kilku biorących w nim udział – dla „zmycia hańby” – jednostek włoskich. *Nullo*, *Bertani*, *Bronzetti* i *Espero* przemia-

Dante z lotu ptaka po modernizacji z przednim trójnożnym masztem. W tym okresie okręt liniowy wyposażony był jeszcze w wodnosamolot, który przeważnie znajdował się na dachu trzeciej wieży artylerii głównej. Wyglądem okręt liniowy przypomina amerykański krążownik typu *Omaha*. Fot. USMM



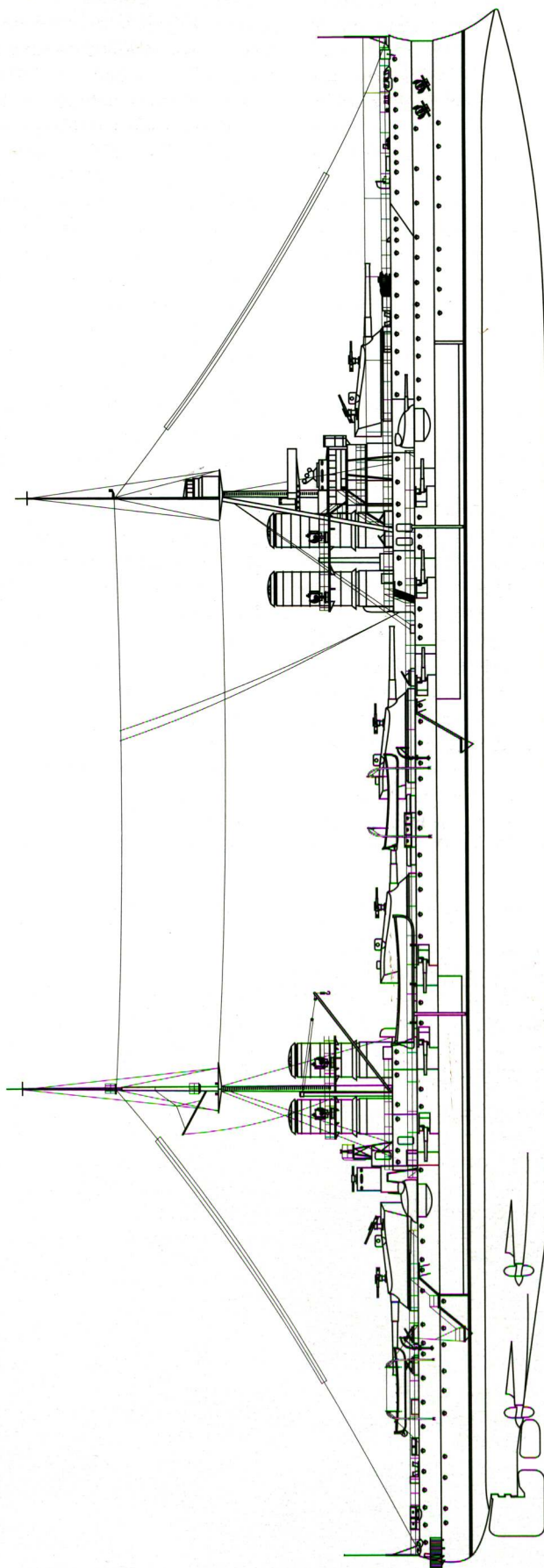
nowano na *Fratelli Cairoli, Enrico Cosenz, Giuseppe Dezza i Turbine*, a oba torpedowce i kutry torpedowe typu MAS otrzymały inne oznaczenia alfanumeryczne. Ich załogi ukarano w nieznacznym stopniu, nakładając na nie przeważnie kary administracyjne, które po dojściu do władzy Mussoliniego złagodzone. Fiume zostało w roku 1924 przyznane Włochom, za wyjątkiem portu Barros i dzielnicy Susak, które weszły w skład Królestwa SHS/Jugosławia. Dopiero w roku 1945 miasto stało się jugosłowiańskie, a w wyniku ostatnich zmian ponownie chorwackie.

Dante po przeprowadzonym przeglądzie i remoncie przeszedł w roku 1922 do Genui, biorąc udział w międzynarodowej konferencji gospodarczej. Następnie powrócił do La Spezia, gdzie został nieznacznie przebudowany. W miejsce prostego masztu palowego zainstalowano na nim maszt trójnożny, a oba przednie kominy wydłużono o 3 metry. Do roku 1924 jednostka pozostawała w rezerwie. Wiosną tego roku jednostkę reaktywowano i wzięła ona udział w rejsie szkoleniowym po południowym akwenie Włoch. W czerwcu *Dante* udał się z rodziną królewską na pokładzie do Barcelony, która złożyła kurtuazyjną wizytę tamtejszemu domowi królewskiemu.

Po powrocie pancernik przydzielono do dywizjonu pancerników, biorąc w roku 1924 udział w manewrach floty włoskiej, które odbyły się między Favignana a Augustą (Sycylia). Manewry, między La Spezia, Gaetą oraz Augustą a Termini Imerese, kontynuowane były w roku następnym. Zakończyła je parada floty na wodach wokół Syrakuz. Od roku 1925 przez pewien czas *Dante* miał na dachu wieży artyleryjskiej „C” wodnosamolot typu Macchi M 18. Pewną ciekawostką jest fakt, że już w roku 1913 na pancerniku dokonywano eksperymentów z zaokrętowanym wodnosamolotem typu Curtiss.

W roku 1926 *Dantego* przesunięto ponownie do rezerwy, a w roku następnym nastąpiła jego reaktywacja. W czerwcu tego roku pancernik wziął udział w ważnych z taktycznego punktu widzenia manewrach, które przeprowadzono między Messyną a Anzio. W dniu 15 lipca 1927 r. *Dante* uczestniczył w paradzie koło Ostii, kiedy to flocie złożył wizytę ówczesny premier rządu włoskiego. We wrze-

Dante Alighieri 1924



Rys. Jerzy Lewandowski

śniu tego samego roku z okazji prestiżowych zawodów lotniczych o puchar Schneidera *Dante* wraz z *Dorią*, przewodnikiem floty *Pantera* i flotyllą niszczycieli odwiedziły Genuę. Następnie pancernik pozostał na wodach ojczystych, a 1 lipca 1928 r. przeniesiono go do rezerwy i rozbrojono. Z dniem 1 listopada 1928 r. skreślony ze stanu floty dekretem królewskim nr 2601, co zostało oficjalnie podane do wiadomości w „Giornale Ufficiale” nr 38 za rok 1928. W roku następnym pancernik pocięto na złom.

Konkluzja

Dante Alighieri spełniał rolę prototypu włoskich dreadnotów, ale pozostał jednakiem, gdyż w przypadku następnych jednostek tej klasy konstruktorzy zdecydowali się na zainstalowanie na nich, i to zarówno na dziobie jak i na rufie, artylerii głównej w tzw. superpozycji. Ze względów ciężarowych znajdujące się w superpozycji wieże były wieżami dwulufowymi o kalibrze 305 mm, natomiast na śródokręciu zdecydowano się na zainstalowanie wieży trójdziałowej, aby w ten sposób zwiększyć liczbę dział do 13. Trzynastka nie jest dla Włochów „feralną” liczbę, gdyż pech kryje się we Włoszech za „17”. Pancerniki typu *Cavour* i *Doria* uplasowały się na drugiej pozycji najsilniej uzbrojonych pancerników świata i „wyprzedzone” zostały jedynie przez brytyjski pancernik *Agincourt* (eks-turecki *Sultan Osman*, eks – brazylijski *Rio de Janeiro*), którego uzbrojenie składało się w sumie z 14 dział kal. 305 mm, umieszczonych w siedmiu (!) dwudziałowych wieżach. Na

typie *Cavour* i *Doria* pancierz (na bokach 250 mm) był stosunkowo słaby, co też krytykowano w przypadku *Dantego*. Rozmieszczenie pomieszczeń kotłowni, maszynowni i komór amunicyjnych było inne niż na *Dante*, a wewnętrzne zespoły turbin znajdowały się bliżej rufy, więc siłą rzeczy oba wewnętrzne wały napędowe były też krótsze. Pogodzono się również z faktem, że nowe drednoty będą nieco wolniejsze. W czasie późniejszej przebudowy jednostek typu *Cavour* i *Doria* po zdemontowaniu wieży artylerii głównej znajdującej się na śródokręciu i usunięciu wszystkich urządzeń napędowych zyskano wystarczająco dużo miejsca, aby zainstalować siłownię większej mocy, która przenoszona była tylko na dwa wały napędowe. W przypadku *Dantego* przebudowa taka była niemożliwa, gdyż istniałaby potrzeba przesunięcia środkowych wież artylerii głównej w kierunku dziobu i rufy oraz „przesunięcia” ich o pokład wyżej. Również zredukowanie baterii dział artylerii głównej do dziewięciu dział w trzech wieżach byłaby jak najbardziej możliwa, tylko tak na poważnie ta kwestia nie była nigdy rozważana.

Budowa *Dante Alighieri* została ukończona później niż przypuszczano i w aktywnej służbie pozostał tylko 15 lat, gdyż zbyt szybko się „zestarzał”. W roku 1913, kiedy kończono jego budowę, na arenie pojawiły się już pierwsze „superdrednoty”, a po I wojnie światowej włoski jedynak nie mógł się już z owymi pancernikami nowej generacji mierzyć, gdyż większość potencjalnych przeciwni-

ków uzbrojonych było w działa kalibru od 381 do 343 mm, a ewentualna modernizacja *Dantego*, jak to miało miejsce w przypadku jego następców, nie została przeprowadzona głównie z powodów politycznych (Układ Waszyngtoński z roku 1922 !). Byłaby ona zresztą niepraktyczna i zbyt kosztowna. *Dante* został skonstruowany według najlepszych zasad wyznawanych przez włoskich inżynierów budownictwa okrętowego, w duchu najlepszych tradycji Benedetto Brina i admirała di Saint Bona, charakteryzując się silnym uzbrojeniem i słabym pancernem i nie dany mu było zmierzyć się ze swoimi potencjalnymi przeciwnikami, gdyż również oni większy okres wojny spędzili na kotwicy w swoich bazach. ●

Tłumaczenie z języka niemieckiego Michał Jarczyk

Bibliografia

1. Erminio Bagnasco, Achille Rastelli, *Navi e Marinai Italiani nella Grande Guerra*, Ermanno Albertelli Editore, Parma 1997.
2. Siegfried Breyer, *Grosskampfschiffe 1905-1970, Russland/Sowjetunion, Mittelmeeranlieger, ABC-Staaten Südamerikas*, Bernard & Graefe Verlag, München 1970.
3. Siegfried Breyer, *Schlachtschiffe und Schlachtkreuzer 1905-1970*, J. F. Lehmanns Verlag, München, 1970.
4. Siegfried Breyer, *Schlachtschiffe 1905-1992, Band 1, Von der DREADNOUGHT bis zum Washington-Vertrag*, Podzun-Pallas-Verlag, 1992.
5. Conway's *All the World's Fighting Ships 1906-1921*, Conway Maritime Press, London 1985.
6. Harald Fock, *Z-Vor! - Internationale Entwicklung und Kriegseinsätze von Zerstörern und Torpedobooten, 1914 bis 1939*, Koehlers Verlagsgesellschaft, Herford 1989.
7. Aldo Fraccaroli, *Italian Warships of World War I*, Ian Allan, London 1970.
8. Giorgio Giorgerini, Augusto Nani, *Le Navi di Linea Italiane 1861-1969*, Ufficio Storico della Marina Militare, Roma 1969.
9. René Greger, *Schlachtschiffe der Welt*, Motorbuch Verlag, Stuttgart 1993.
10. Paul G. Halpern, *The Naval War in the Mediterranean 1914-1918*, Naval Institute Press, Annapolis/Maryland 1987.
11. Antony Preston, *Grosskampfschiffe des Ersten Weltkrieges*, Akademische Druck- und Verlagsanstalt, Graz 1976.
12. Francesco Roncallo, *La Marina a Fiume*, „Storia Militare”, Nr. 28, Januar 1996, Tuttostoria, Parma 1996.
13. Maciej S. Sobański, *The Russian Battleships of the Sevastopol Class*, Wydawnictwo „Okręty Wojenne”, Tarnowskie Góry 2003.

Pierwsza faza złomowania okrętu.

Fot. zbiory Achille Rastelli





Francuskie krążowniki 8000 t

Krążownik *Lamotte-Picquet* wypływający z Tulonu 14 marca 1932 roku.

Fot. Marius Bar

DUGUAY-TROUIN

Duży remont, 1 października 1929-4 września 1930, Tulon

W trakcie przeprowadzonego w Tulonie dużego remontu na *Duguay-Trouin*, wykonano przegląd kotłów, wymianę rurek w skraplaczach oraz przeglądu urządzeń pomocniczych. W dniu 18 marca 1930 roku, na platformie trójnożnego masztu dziobowego, nastąpił wybuch który spowodował pożar. Został on szybko ugaszony, ale do tego czasu zdołał spowodować spore uszkodzenia.

- wieża głównego urządzenia kierowania ogniem była niezdadna do użytku z powodu zniszczenia jej przyrządów optycznych i aparatu Granat

- szereg przewodów elektrycznych kończących się w wieży, było zniszczone na pokaźnym odcinku ich długości.

Prace wykonane w tym okresie (poza naprawami układu napędowego krążownika)

Niektóre z nich były następstwem powstałego pożaru:

- usunięcie niezdadnej do użytku wieży głównego urządzenia kierowania ogniem, która z uwagi na brak innej, zastępczej nie została wymieniona

- inne prace które były już wcześniej zaplanowane, wśród nich znalazło się przedłużenie spardecku na lewej burcie w tylnej jego części. Podpory spardecku były ruchome, co umożliwiało ładowanie na pokład torped

- w przedniej części platformy dowodzenia zamontowano osłonę dziobowego reflektora bojowego.

Zmiany sylwetki okrętu po zakończeniu prac.

Brak wieży głównego urządzenia kierowania ogniem na szczycie trójnożnego masztu, przypominało to sytuację sprzed lat 1926-27, ale wówczas *Duguay-Trouin* nie posiadał jeszcze dźwigu do obsługi wodnosamolotów na pokładzie rufowym. Przedłużenie spardecku było ledwo dostrzegalne w rzucie bocznym sylwetki, jedynie widok z lotu ptaka je ukazywał. Przedłużenie pokładu stwarzało miejsce dla ewentualnego umieszczenia dodatkowej łodzi pokładowej.

Osłona zamontowana w przedniej części niewielkiej platformy dowodzenia, umieszczona na trójnożnym maszcie poniżej platformy reflektorów bojowych, podtrzymywała również „zegar artyleryjski”, pomalowany wówczas na kolor biały.

Duży remont, 22 grudnia – 20 czerwca 1932, Tulon

Remont sprowadzał się do przeglądu skraplaczy na śródkręciu i rufie, stanowiąc wstęp do dalszych prac, które miały zostać przeprowadzone w arsenale Brest.

Duży remont, 1 lipca 1932-9 sierpnia 1933, Brest

W okresie 13 miesięcy przeprowadzono:

- kompletny przegląd siłowni i wyparowników

- wykonanie różnych drobnych napraw

- instalację nowej wieży głównego urządzenia kierowania ogniem artyleryjskim dział kal. 155 mm, na miejsce zniszczonej przez pożar w roku 1930

- instalację dalmierza dla dział plot. kal. 75 mm

- wzmocnienie uzbrojenia plot., przez zamontowanie wkm-ów plot. kal. 13,2 mm Hotchkiss

- wykonanie różnych adaptacji i usprawnień, w tym instalację mostka admirałskiego.

Prace remontowe obejmowały:

- wymianę rurek w 8 kotłach
- wymianę rurek w dziobowych kondensatorach pary lewej i prawej burty

- przegląd 8 turbin i wszystkich urządzeń pomocniczych

- naprawę izolacji turbin i kotłów
- naprawę drewnianego poszycia dolnego pokładu

Usunięto:

- 9 z 12 km-ów kal. 8 mm Hotchkiss, pozostałe 3 przekazano do dyspozycji pokładowego oddziału desantowego

- 8 tratw ratunkowych typu Tulon, tak by możliwe było zamontowanie wkm. kal. 13,2 mm Hotchkiss

- stanowisko reflektora bojowego, bezużyteczne wobec zmiany systemu prowadzenia ognia.

Nowe instalacje:

- konstrukcja mostka admiralskiego, posiadającego ukrycia dla admirała i jego sztabu, ze skrzydłami po obu stronach. Mostek został zamontowany na dachu pomostu nawigacyjnego
- zamontowanie kabiny radionamiernika pomiędzy czterema nawiewnikami i wyposażenie jej w radionamiernik S.F.R. 33
- nowa wieża urządzenia kierowania ogniem dział kal. 155 mm
- nowy dalmierz o bazie 1-metra na dachu wieży dziobowego dalmierza
- 2 stanowiska kontroli ognia plot., po jednym na każdej burcie, za zakończeniem pomostu nawigacyjnego. Każde stanowisko wyposażono w dalmierz stereoskopowy o bazie 3-metrowej
- stanowisko kontrolno-obliczeniowe dla ognia plot.
- wykonane z duraluminium osłony 4 dział plot. kal. 75 mm, chroniące przed podmuchami i bryzgami fal
- 4 podwójnie sprzężone wkm-y plot. kal. 13,2 mm Hotchkiss (2 inne ciągle jeszcze oczekiwały na zainstalowanie, podczas gdy 12 wkm-ów kal. 13,2 mm Hotchkiss zostało zamontowane na miejscach km-ów kal. 8 mm)
- specjalny dźwig pokładowy do umieszczania wodnosamolotu na kaptulcie (lewa burta, w odległości 23 m przed rufowym pionem)
- ostatecznie krążownik otrzymał 24 tratwy ratunkowe typu Brest, z których 3 przeznaczone były dla sztabu admiralskiego

Zmiany:

- poszerzenie niewielkiej platformy dziobowego „zegara artyleryjskiego”
- niewielkie powiększenie nadbudówki pomostu nawigacyjnego, w związku z instalacją stanowiska centralnego punktu dowodzenia operacyjnego
- poszerzenie pomostu nawigacyjnego, tak by możliwa była instalacja urządzeń kontroli ognia plot., za jego zakończeniem oraz ułatwienie namierzania azymutu i alidady przez zamontowane na pokładzie kompasu
- powiększenie spardecku w kierunku rufy i na prawą burtę, co pozwoliło na ustawienie łodzi admiralskich, jednej o długości 9 m i jednej motorowej o długości 7 m, dinghy została zdjęta i pozostawiona na brzegu
- modyfikacja systemu wyciągów powietrza w tylnej części nadbudówki



Piękne ujęcie lotnicze *Duguay-Trouin* zacumowanego do keji Quinconces w Bordeaux, między 6 a 9 lipca 1934 roku. Zwracają uwagę: flaga wiceadmirała Drujona z 2 Eskadry, opuszczony na rufę maszt, dwa dalmiery ustawione na tylnych skrzydłach pomostu.

Fot. zbiory Andrzej Danilewicz

Wygląd zewnętrzny po modernizacji

- konstrukcja mostku wyglądała masywniej poprzez dodanie dodatkowego mostka admiralskiego powyżej pomostu nawigacyjnego
- umiejscowienie stanowisk kontroli ognia plot. w tylnej części skrzydła pomostu nawigacyjnego, co wymusiło zamontowanie cylindrycznych podpór na górnym pokładzie
- zarys boczny pomostu nawigacyjnego ukazywał platformy dla kompasów na każdej burcie, a w tylnej części rozszerzenie niezbędne dla stanowisk kierowania ogniem plot.
- trójnożny maszt dziobowy miał początkowo na szczycie urządzenie

do kierowania ogniem dział głównego kalibru, zaś dodatkowa stanga masztu mogła być opuszczona, a główna reja spoczywała na barierce górnej platformy trójnożu. To samo rozwiązanie zastosowano w przypadku masztu rufowego. Stanga mogła być opuszczana w przypadku złych warunków atmosferycznych lub w czasie walki

- usunięcie stanowiska reflektora bojowego, spowodowało to przebudowę stanowisk kierowania dwóch tylnych reflektorów, umieszczonych po obu stronach spardecku. Wysokość stanowisk została zredukowana do wysokości nadburcia.

– nadburcie zostało zabudowane po każdej stronie, w tylnej części pokładu dziobówki

– tarcze przeciwdziałkowe dział plot. kal. 75 mm były łatwo dostrzegalne. Tarcze osłaniały działa od przodu, z boków oraz tworzyły swego rodzaju dach

– zamontowano 4 wkm-y plot. kal. 13,2 mm (podwójnie sprzężone):

jeden na dachu stanowiska dowodzenia bezpośrednio przed wieżyczką dalmierza,

jeden na dachu sterówki u podnoża trójnożnego masztu, dwa na spardecku po jednym na każdej burcie obok dźwigu pokładowego, ostatnie dwa miały zostać zamontowane na dziobowej sterówce po jednym po każdej stronie stanowiska dowodzenia

Mały remont, 15-30 marca 1934, Brest

W toku prac remontowych zainstalowano żyroskopowe urządzenie kierowania ogniem artyleryjskim i żyroskopowy celownik. Te zmiany w zakresie artylerii nie miały żadnego wpływu na zewnętrzną sylwetkę okrętu.

Duża przebudowa,

5 marca – 31 maja 1935, Brest

Po styczniu 1935 r. została przebudowana katapulta, tak by pozwoliła na obsługę wodnosamolotu pływakowego i łodzi latającej Gordou Leseurre G.L. 832 oraz Potez 452.

Prace przeprowadzone w toku dużej przebudowy:

Poza okresowym przeglądem silowni i kotłów, wykonano następujące prace:

Usunięto:

– dużą skrzynię z zapasowymi skrzydłami dla wodnosamolotów pokładowych ze spardecku

– stengę masztu, która przeszkadzała w pracy urządzenia do kierowania ogniem artyleryjskim

Zainstalowano:

– zdalne kierowanie działami plot. kal. 75 mm oraz tylnymi reflektorami bojowymi¹

– 2 stanowiska szybkiego odpalania torped do dział nocnych, umieszczone na obu burtach w miejscu przylegającym do mostka nawigacyjnego

Modyfikacje:

– skrócenie o 6,4 m stengi masztu głównego

– w związku z zmianami w konstrukcji masztów przystosowanie anten radiowych.



Fragment nowego pomostu *Duguay Trouin* – Hawr 22 lipca 1934 roku. Fot. zbioru Albert Moreau



Szczegóły tylnej części pomostu na *Duguay Trouin*. Widoczne działa 75 mm plot z osłonami przeciwdziałkowymi. Fot. zbioru Albert Moreau

Wygląd zewnętrzny po przebudowie

Wygląd zewnętrzny *Duguay-Trouin* został wyraźnie zmieniony przez usunięcie stengi masztu przedniego, skrócenie stengi masztu głównego oraz położenie jej niżej na balustradzie platformy. Sylwetka stała się nieco nowocześniejsza. Stanowiska kierowania reflektorów bojowych zostały umieszczone poniżej platformy, przy każdym z dwóch reflektorów.

Drobna naprawa i okresy pozostawania poza służbą w ciągu 1936

W czasie tych krótkich okresów zostały wprowadzono jedynie drobne usprawnienia w uzbrojeniu *Duguay-Trouin*.

– w marcu 1936 zainstalowano stereoskopowy dalmierz Zeiss o bazie 3-metrowej przeznaczony do obserwacji prowadzonego ognia. Został on umieszczony w głównym urządzeniu kierowania ogniem

– w kwietniu – maju przyspieszenie prac przy katapulcie.

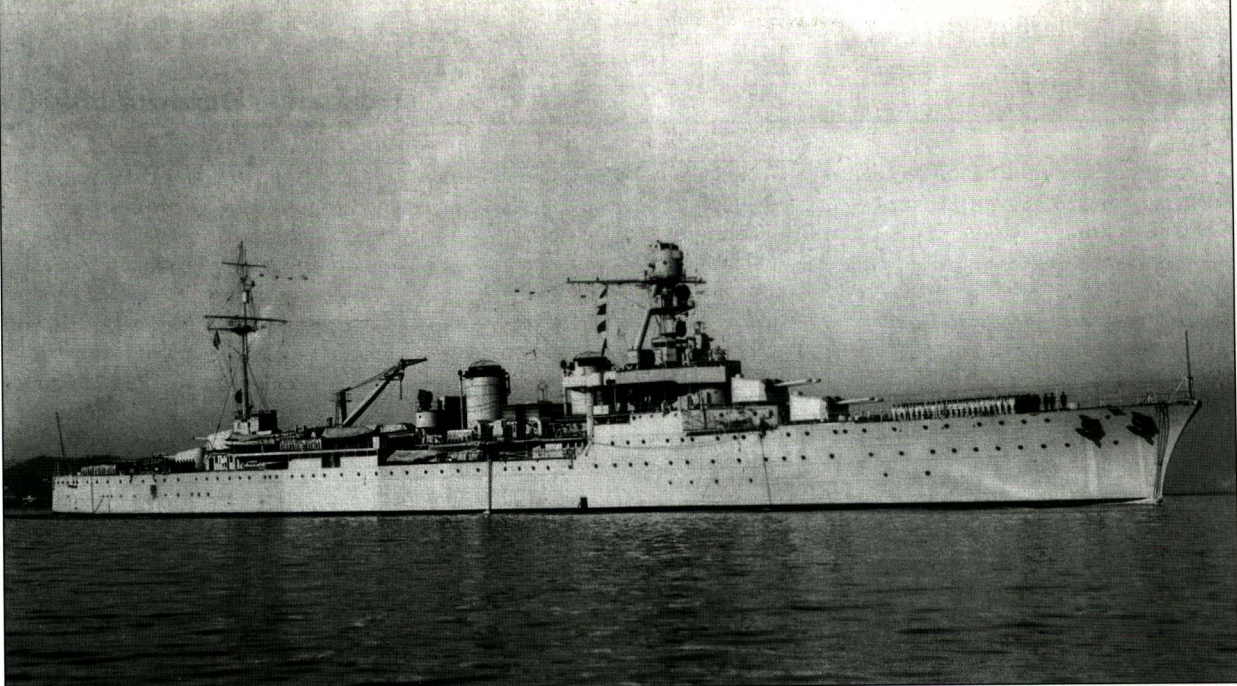
Okresy kolejnych remontów, 15 września – 15 listopada 1937 i 15 grudnia 1937-15 lutego 1938, Tuluza

Te kolejne remonty związane były z przeglądami turbin, sprawdzaniem i częściową wymianą rurek kotłowych, umożliwiały także przeprowadzenie różnych modernizacji.

Prace obejmowały:

– wymiana dwóch zewnętrznych śrub napędowych o czterech piórach na dwie o trzech piórach, z powodu konieczności naprawy uszkodzonej śruby lewej burty

¹ jest to dobry moment by podkreślić nie zadowalające uzbrojenie przeciwlotnicze krążownika w przypadku działania na obszarach, gdzie możliwe było napotkanie nieprzyjacielskich samolotów. Rzeczywiście *Duguay-Trouin* mógł reagować jedynie na pojedyncze nieprzyjacielskie samoloty, dysponując jednym urządzeniem kierowania ogniem plot. na 2 rzędy dział plot. kal. 75 mm.



Duguay-Trouin w Tulonie około 1936 roku.

Fot. Marius Bar

- zastąpienie 4 dział plot. kal. 75 mm, działami nowego modelu
- zastąpienie dalmierzy zgodności przez dalmierze stereoskopowe
- dalmierz zgodności o bazie 4-metrowej głównego urządzenia kierowania ogniem artyleryjskim został zastąpiony przez nowy dalmierz stereoskopowy o bazie 8-metrowej
- w dwóch wieżyczkach dalocełowników po obu stronach spardecku dalmierze zgodności o bazie 4-metrowej zostały zastąpione przez dalmierze stereoskopowe o takiej samej bazie, lecz trzeba zauważyć że wspomniane wieżyczki nie mogły być już używane w czasie, gdy działa plot. kal. 75 mm prowadziły ogień
- przesunięcie o 2 m do tyłu, wkm plot. kal. 13,2 mm (No 6) na dachu sterówki
- podniesienie wszystkich wkm-ów plot. kal. 13,2 mm o 0,45 m
- przegląd kabiny radiowej wraz z jej wyposażeniem

Uzupełnienia:

Zainstalowanie dwóch zestawów, każdy składający się z 32 mikrofonów typu CET, jeden w przedziale C, a drugi w przedziale E. Kabina nasłuchowa została umieszczona w dawnym pomieszczeniu Walser (?). *Duguay-Trouin* pełnił służbę jako jednostka doświadczalna wykrywania okrętów podwodnych Dywizjonu Śródziemnomorskiego do maja 1939.

Wygląd zewnętrzny

Jedyna dostrzegalna zmiana to zastąpienie dalmierza zgodności o bazie 4-metrowej przez dalmierz stereoskopowy o bazie 8-metrowej. Zmiany dotyczące wkm-ów

plot. kal. 13,2 mm nie były widoczne, chyba że dla wyszkolonego obserwatora.

Duży remont, 5 października 1938 - 13 lutego 1939, Tulon

W tym okresie poza przeglądem, naprawą i remontem siłowni, wyparek, uzbrojenia oraz urządzeń okrętu odnotowano również dwie niewielkie innowacje:

- zainstalowanie tarcz ochronnych na czterech z 6 wkm-ów plot. kal. 13,2 mm²⁾. Jest to wyraźnie widoczne na fotografiach, szczególnie wkm-u No 1 (na dachu stanowiska dowodzenia) oraz wkm-u No 6 (na dachu sterówki)
- zmodyfikowano osłonę na platformie dziobowego „zegara artyleryjskiego”

Drobny remont, 2-9 czerwca 1939, Tulon

W czasie tego drobnego remontu, zamontowano ponownie po naprawie zewnętrzne śruby napędowe o czterech skrzydłach.

Począwszy od 20 sierpnia krążownik *Duguay-Trouin* dysponował następującym wyposażeniem w pokładowe środki pływające:

- 2 kutry parowe o długości 10 m
- 2 łodzie motorowe o długości 9 m, w tym jedna admirałska
- 2 kutry o długości 11 m, w tym jeden motorowy
- 1 łódź motorowa o długości 9 m
- 1 łódź wiosłowa o długości 9,5 m
- 2 łodzie typu whalers, jedna o długości 8,5 m a druga o długości 8 m
- 1 dinghy o długości 5 m.

Duży remont, 22 stycznia - 15 maja 1940, Lorient

W tym okresie, jednostka była wyłączona ze służby wojennej przez prawie 4 miesiące, przeprowadzono następujące prace:

- wymiana rurek w 4 kotłach
- zamontowanie dodatkowych przedziałów paliwowych B 210 i B 220
- zamontowanie na rufie stałego podłączenia węża paliwowego, umożliwiającego uzupełnianie paliwa na morzu
- zastąpienie wciąganych osłon śrub napędowych przez osłony stałe, analogicznie jak w krążownikach typu 10 000 t
- modyfikacja platform kierowania ogniem plot³⁾.

Poza tym dla poprawy stateczności okrętów, zredukowano wagę elementów konstrukcji i wyposażenia, usuwając między innymi:

- jedną z dwu kotwic zawoźnych
- 2 wieżyczki dalocełowników ze spardecku, dalmierze stereoskopowe o bazie 4-metrowej zastąpiły oryginalnie zamontowane dalmierze plot. o bazie 3-metrowej
- zmodyfikowano grotmaszt, który posiadał salinę pamiętającą jeszcze krążowniki typ 7700 t i którego stęgie zastąpiono lekkim drzewcem o wysokości 6 m.

Modyfikacja była podobna do przeprowadzonej w roku 1937 na *Primauguet*.

2. wkm-y No 2 i No 3, po obu stronach mostka, nie zostały wyposażone w tarcze ochronne.

3. środki ochrony stanowisk przed złymi warunkami atmosferycznymi zastosowano wówczas na krążownikach typu 10 000 t i 7000 t.

Uzbrojenie plot. bliskiego zasięgu zostało wzmocnione przez zamontowanie 9 km-ów Model 1924-29, w tym 4 na mostku admirałskim, 2 na mostku nawigacyjnym, 2 na platformie reflektorów bojowych i 1 na tyłach mostku.

Ostatecznie krążownik otrzymał uzbrojenie pop w postaci zrzutni (zsuwni) bomb głębinowych o wadze 35 kg na rufie.

Wygląd zewnętrzny po remoncie

Dzięki zmianie grotmasztu sylwetka *Duguay-Trouin* stała się wyraźnie nowocześniejsza.

Wśród innych modyfikacji, jedynymi dostrzegalnymi były:

- usunięcie 2 wieżyczek dalocełowników ze spardecku
- zamocowanie nowych osłon śrub napędowych
- modernizacja platformy kierowania ogniem plot., obecnie przykrytej i wyposażonej w okna w części przedniej
- drzewiec o długości 5 m został zamontowany w tylnej części głównego urządzenia kierowania ogniem artyleryjskim.

LAMOTTE-PICQUET

Naprawa, 4 września – 23 grudnia 1930, Bizerta

W czasie remontu doszło w dniu 19 sierpnia 1930 do wypadku (eksplozja i pożar nagromadzonych oparów benzyny w rufowym przedziale położonym poniżej mesy oficerskiej), który spowodował dość znaczne uszkodzenia. Podłoga w mesie, podobnie jak inne elementy, uległa wypaczeniu.

W toku remontu poza usunięciem skutków wypadku, dokonano również normalnego przeglądu i napraw, jednak nie miały miejsca żadne istotne zmiany konstrukcji.

Okres „Disponibilite Armee”,

1 stycznia – 15 września 1931, Tulon

W tym czasie miało miejsce jedynie:

- konstrukcja dwóch ukryć na małej platformie dziobowego masztu trójnożnego, jednego dla operatorów dziobowych reflektorów bojowych, a drugiego dla obsługi dla operatorów „zegara artyleryjskiego” i stanowiska kierowania reflektorów bojowych. Ukrycia miały kształt małej, opancerzonej „budki wartowniczej” o wysokości około 1,90 m, nie osłoniętej od góry (bez dachu). Są one łatwo dostrzegalne na zdjęciach od przodu

i charakterystyczne dla *Lamotte-Picquet*, począwszy od roku 1931

- stanowiska rufowych reflektorów bojowych przeszły podobną transformację, tarcze osłony operatorów reflektorów zostały zastąpione przez prawdziwe ukrycia, identyczne jak na dwóch pozostałych krążownikach.

Duży remont, 1 września

1933-15 stycznia 1935, Lorient

Ten długi, bo prawie 16 miesięczny okres pozostawania poza służbą był dobrą okazją, z jednej strony do przeprowadzenia przeglądu i remontu siłowni oraz wyparek a z drugiej strony pozwolił na dokonanie na pokładzie *Lamotte-Picquet* identycznych zmian, jak te które przeprowadzono na *Duguay-Trouin* w okresie między lipcem 1932 a 1 sierpnia 1933 roku.

Prace stoczniove obejmowały:

- usunięcie km-ów plot. kal. 8 mm
- usunięcie stengi
- demontaż dwóch ukryć operatorów dziobowych reflektorów bojowych i „zegara artyleryjskiego”⁴. Ukrycia obejmowały jedynie osłonę z przodu i boków platformy „zegara artyleryjskiego” oraz dwa niewielkie przedłużenia osłony w tylnej części platformy reflektorów bojowych, po obu jej stronach.

Nowe instalacje:

- konstrukcja mostku admirałskiego, obejmującego admirałskie schronienia na każdym skrzydle mostku, powyżej pomostu nawigacyjnego nadbudówki.

Uzupełnienia:

- system kierowania ogniem i zdalnego sterowania dział plot. kal. 75 mm ze stanowiskiem obliczeniowym i 2 wieżyczkami dalocełowników, umieszczone na każdej burcie, na tyłach mostku nawigacyjnego. Każda wieżyczka wyposażona była w dalmierz stereoskopowy o bazie 3-metrowej
- system zdalnego kierowania reflektorami bojowymi
- wykonane z duraluminium tarcze osłon dział plot kal. 75 mm
- 6 podwójnie sprzężonych wkm-ów plot. kal. 13,2 mm Hotchkiss, umieszczonych na tych samych stanowiskach jak w przypadku *Duguay-Trouin*
- przedłużenie nadburcia po każdej stronie dziobówki, w końcowej jej części
- specjalny dźwig do podnoszenia wodnosamolotów i umieszczania ich na katapultie

- dalmierz o bazie 1-metrowej umieszczony na dachu dziobowej wieży dalmierza

- 2 działka salutacyjne kal. 47 mm w pobliżu przednich narożników dziobowej nadbudówki

- powiększenie mostka dziobówki, tak by mieścił stanowisko dowodzenia operacyjnego i stanowisko sygnalizacyjne

- przebudowa stanowisk rufowych reflektorów bojowych na stanowiska obserwacyjne, schronienia zostały zmniejszone do wysokości osłony

- nieznaczne poszerzenie pomostu nawigacyjnego po obu burtach oraz z tył

- modyfikacja lokalizacji systemu wentylacyjnego (wyciągu powietrza) w rufowej nadbudówce

- skrócenie stengi i umieszczenie jej w dolnej pozycji

- poszerzenie rufowej części spardecku po obu stronach

- kontynuacja intensywnych prac przy montażu katapulty

- zastąpienie wieży głównego dalocełownika, przez wieżę z krążownika typu 10 000 t

Wygląd zewnętrzny po zakończeniu remontu

Po serii remontów i przebudów wygląd zewnętrzny *Lamotte-Picquet* był identyczny z *Duguay-Trouin* w dniu 1 czerwca 1935, z poniższymi wyjątkami:

- osłony wokół platformy dalocełowników
- ścięcie osłony w tylnej (rufowej) części pomostu nawigacyjnego
- rozmieszczenie iluminatorów
- boczne nadburcia w końcu dziobówki kończyły się przed ich rufowym zakończeniem

Można było również odnotować 2 niewielkie opancerzone ukrycia na platformie dziobowego „zegara artyleryjskiego” i reflektorów bojowych, które były charakterystyczne dla *Lamotte-Picquet* począwszy od roku 1931.

Naprawy i drobne remonty, przed wyjściem na wody Dalekiego Wschodu, lipiec i wrzesień 1935, Brest

Katapulta *Lamotte-Picquet* nie została jeszcze zmodyfikowana tak by mogła obsługiwać wodnosamoloty G.L. 852 i Potez 542, podobnie jak F.B.17, wobec czego dla uniknięcia zwłoki w wyekspediowaniu krą-

4. zamontowane w roku 1931.



Przybycie *Lamotte-Picquet* do Hongkongu (niektóre źródła podają, że do Manili) pod flagą wiceadmirała Esteve, dowódcy Sił Dalekowschodnich, 27 lutego 1936 roku. Wodnosamolot na katapulcie to *Gourdou Leseurre GL832*. Fot. U.S. Navy

żownika na Daleki Wschód dokonano zamiany katapulty z krążownika *Duguay-Trouin*.

Inne prace dotyczyły jedynie przeglądów i okresowych napraw urządzeń okrętowych.

Przeróbki między 1935 a 1942

Lamotte-Picquet nie powrócił już nigdy na ojczyste wody.

Chociaż stocznia w Sajgonie (l'arsenal de Saigon) kontynuowała remonty i aktualne przeglądy krążownika, nie posiadała jednak wyposażenia umożliwiającego dokonywanie większych prac, które na zagranicznych wodach mogły być jedynie przeprowadzane przez stocznie w Hongkongu, Nagasaki i Osace.

Tym samym stocznia w Sajgonie nie mogła przeprowadzić modernizacji okrętu w zakresie analogicznym do wykonanego na obu bliźniaczych jednostkach w latach 1936-1942 we Francji czy Casablance.

Tak więc:

- grotmaszt zmienił się jedynie w niewielkim stopniu i pozostawiono stenge
- wkm-y plot. kal. 13,2 mm nie otrzymały tarcz ochronnych
- nie usunięto wieżyczek dalocełowników ze spardecku

Jedynie zauważalne zmiany dokonane w roku 1939 lub 1940 to :

- zastąpienie dalmierza zgodności o bazie 4-metrowej w urządzeniu kierowania ogniem dział głównego kalibru przez dalmierz stereoskopowy o bazie 8-metrowej
- skrócenie dolnego grotmasztu i stengi, usunięcie głównej reji i salingu z tego masztu
- zastąpienie zastrzałów (wsporników) salingu przez 2 krótsze zastrzały w kształcie litery V umieszczone przed masztem od strony dziobu
- modyfikacja osłon dziobowego „zegara artyleryjskiego”
- zamocowanie anteny radiowej pasma UKF na głównym dalocełowniku

PRIMAUGUET

Naprawa, 19 grudnia 1931-30 marca 1932, Tulon

Po dłuższym remoncie w Bizerce, trwającym od 4 października do 15 grudnia a obejmującym głównie wymianę rurek w kotłach, *Primauguet* powrócił do Tulonu gdzie poszedł do stoczni dla przeprowadzenia przeglądów i napraw przed rejsem na wody Dalekiego Wschodu.

W tym okresie przeprowadzono następujące prace:

Modyfikacje:

- zainstalowanie na pomoście nawigacyjnym nadbudówki centralnego stanowiska dowodzenia operacyjnego i centrum sygnalizacji. Nadbudówka została nieco powiększona w tylnej, rufowej części, powiększenie tylnej (rufowej) części spardecku, jedynie po stronie lewej burty

Nowe instalacje:

- zamontowanie na lewej burcie w części rufowej dźwigu pokładowego do podnoszenia i osadzania na katapulcie wodnosamolotów
- zamontowanie stalowych tarcz ochronnych na 4 działach plot. kal. 75 mm Model 1922
- zainstalowanie 2 działek salutowych kal. 47 mm na skrzydłach dziobowej nadbudówki

Wygląd zewnętrzny po zakończeniu prac

Sylwetka krążownika nie uległa zmianie, modyfikacje pomostu nadbudówki i spardecku były dostrzegalne jedynie dla wprawnego obserwatora.

Z drugiej strony nowe instalacje tarcz ochronnych dział 75 mm były widoczne z obu burt a dźwig pokładowy dla wodnosamolotów jedynie z lewej burty.

Naprawa, 23 grudzień 1934-1 kwietnia 1935, Sajgon

W tym okresie dokonano szeregu modernizacji przewidzianych dla krążowników typu 8000 t, których przeprowadzenie było możliwe w warunkach stoczni Saigon.

Przeprowadzone prace to:

Usunięcie stengi

Modyfikacje:

– stenga grotmasztu została skrócona i obniżona, reja spoczęła na relingach pomostu

Instalacje:

– osłony w części przedniej i tylnych (rufowych) narożnikach górnej platformy trójnożnego masztu przedniego

– kwadratowy otwór magistrali wentylacyjnej w dziobowym prawoburtowym narożniku dachu rufowej nadbudówki

Wygląd zewnętrzny po wykonaniu prac

Zmiany były łatwo dostrzegalne, ponieważ pierwsze dwie z nich nadały sylwetce krążownika bardziej nowoczesny wygląd.

Duży remont, 20 marca 1936-30 sierpnia 1937, Lorient

W okresie prawie 18 miesięcy pozostawiania jednostki poza służbą, poza przeglądem, naprawą i remontem układu napędowego i wyparek, dokonano istotnej modernizacji na-

tury militarnej, podobnej do przeprowadzonej na *Duguay-Trouin* w latach 1932-33 i na *Lamotte-Picquet* w latach 1933-34.

Przeprowadzone prace to:

Usunięcie:

– stenga grotmasztu została zastąpiona przez drzewce o wysokości 6 m

– km-y kal. 8 mm

– 2 działka salutacyjne kal. 47 mm

Modyfikacje:

– przebudowa grotmasztu, którego górna część otrzymała saling w kształcie litery T, przypominający ten przewidziany w krążownikach typu 7700 t

– zamiana wieży głównego dalmierza na model stosowany w krążownikach typu 10 000 t, wyposażony w stereoskopowy dalmierz o bazie 8-metrowej oraz dalmierz Zeiss o bazie 3-metrowej do obserwacji upadków pocisków

– nieznaczne rozszerzenie tylnej (rufowej) części pomostu nawigacyjnego, pozwalające na zamontowanie wieżyczek kontroli ognia plot.

– zamiana dalmierzy zgodności o bazie 4-metrowej na spardekę przez dalmierze stereoskopowe o bazie 4-metrowej

– przebudowa katapulty pozwalająca na obsługę wodnosamolotów typu G.L. 832 oraz Potez 452

– zmiana lokalizacji kabiny radiomaniernika między czterema głównymi nawiewnikami

Nowe instalacje:

– zamontowanie 6 wkm-ów plot. kal. 13,2 mm Hotchkiss na stanowiskach identycznych jak w przypadku *Duguay-Trouin*

– zabudowanie schronień w narożniku każdego skrzydła mostku admirałskiego umieszczonego ponad pomostem nawigacyjnym nadbudówki

– konstrukcja podparć i kolumn wspierających wieżyczki kontroli ognia dział plot. kal. 75 mm. Same wieżyczki nie zostały jednak zamontowane na pokładzie, bowiem zastąpiono je prowizorycznie przez 2 dalmierze o bazie 3-metrowej, po jednym na każdej burcie

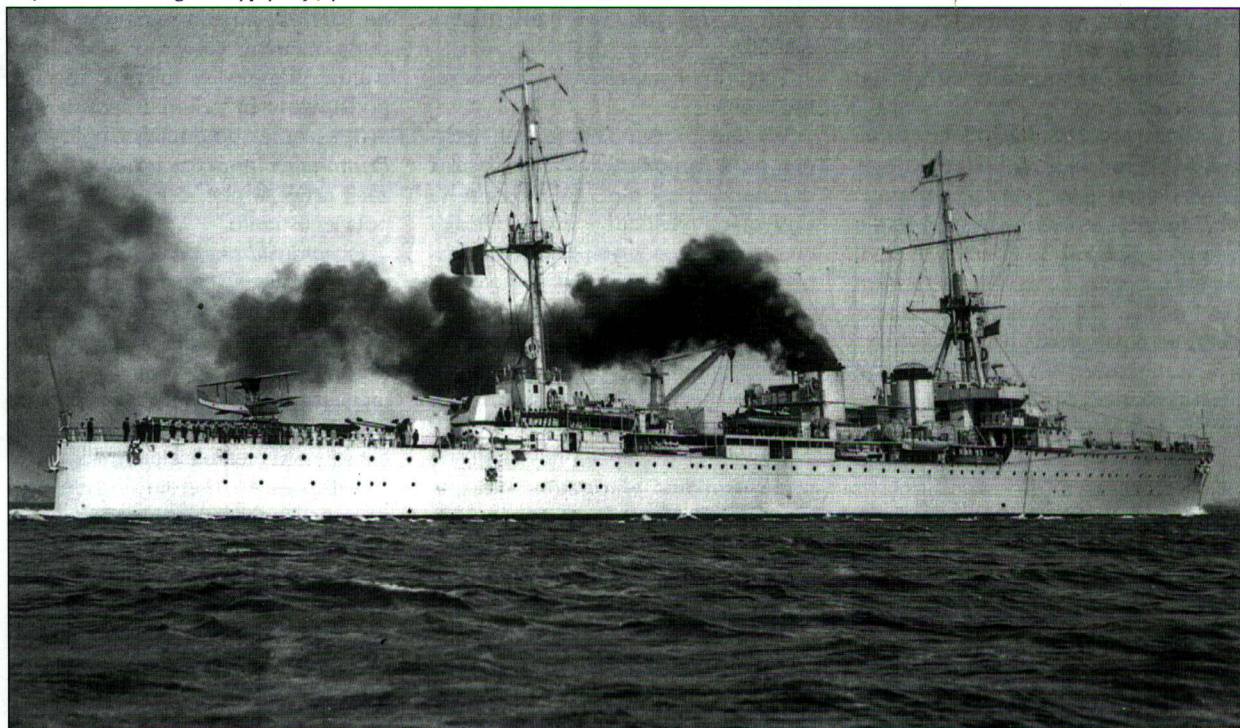
– konstrukcja stanowiska zdalnego kierowania rufowymi reflektorami bojowymi

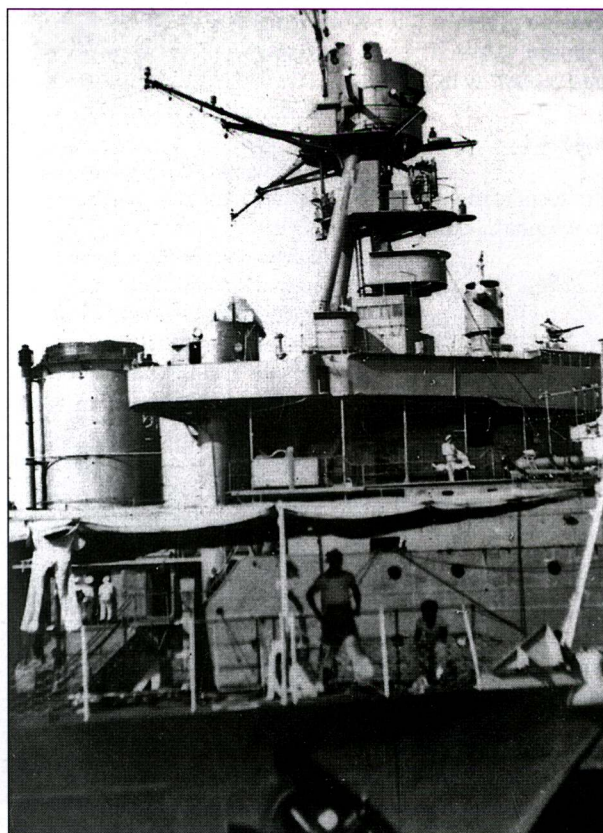
– dodanie dalmierza o bazie 1-metrowej na dachu wieży dziobowego dalmierza.

Uwaga: instalacja urządzeń kierowania ogniem dział plot. kal. 75 mm nie została przeprowadzona, ponieważ prace i próby na pokładzie *Primauguet* winny zostać zakończone do 1 czerwca, zaś krążownik miał zostać czasowo przydzielony do Dywizjonu Szkolnego jako dodatek do Szkoły Artyleryjskiej. Później termin przesunięto o 3 miesiące. Próby ukończono 2 września i okręt skierowano ostatecznie na Daleki Wschód.

Krążownik *Primauguet* wypływający z Tulonu na Daleki Wschód, 15 kwietnia 1932 roku.

Fot. Marius Bar





Po lewej: pomost *Primauguet* od prawej burty w Casablance w 1941. Po prawej nadbudówki *Primauguet* widziane od dziobu w styczniu 1942 roku.

Fot. zbiory Jean Lassaque

Wygląd zewnętrzny po zakończeniu prac

Sylwetka *Primauguet* uległa w tym czasie głębokiej modyfikacji z powodu:

- wielką uwagę przyciągała konstrukcja mostku przez dodanie mostka admirałskiego oraz zamontowanie podprór skrzydłowych
- zmiana grotmasztu, który był znacznie niższy
- stanowiska zdalnego kierowania rufowych reflektorów bojowych były łatwo dostrzegalne poniżej poziomu

Z drugiej strony, zamontowanie wkm-ów plot. kal. 13,2 mm było trudne do rozpoznania, za wyjątkiem wkm No 1 na dachu wieży dowodzenia oraz wkm No 6 na rufowej nadbudówce.

Ostatecznie po tym okresie *Primauguet* odróżniał się od bliźniaczych jednostek brakiem dalmierzy plot. na skrzydłach mostka. Różnica ta utrzymała się aż do końca 1939.

Duża przebudowa i naprawa, 31 października 1939-5 lutego 1940, Lorient

Ten okres przeglądu na początku II wojny światowej został wykorzystany na zamontowanie zdalnego systemu kierowania ogniem dział plot. kal.

75 mm oraz rufowymi reflektorami bojowymi.

Przeprowadzone prace to:

Instalacje:

- system kontroli ognia plot. na pomoście nawigacyjnym
- stałe osłony śrub napędowych analogiczne jak w krążownikach 10 000 t

Wygląd zewnętrzny po zakończeniu prac

Wygląd okrętu zmienił się jedynie przez zamontowanie 2 wieżyczek dalmierzy dział plot. kal. 75 mm na skrzydłach mostka i w mniej rzucający się sposób, nowych osłon śrub napędowych.

Trzeba w tym miejscu podkreślić walor *Primauguet*, bowiem krążownik otrzymał wieżyczki dalmierzy plot. nowocześniejsze od swych siostrzanych jednostek.


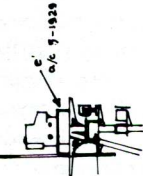
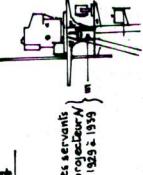

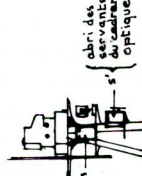
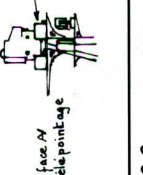

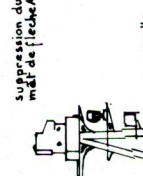
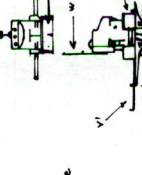
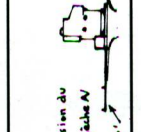
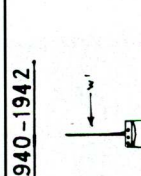
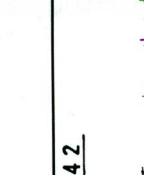
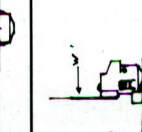
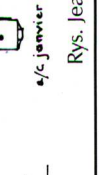
Wieżyczki te zapewniały ochronę przed skutkami warunków atmosferycznych. Były przykryte metalowym dachem w przedniej części, a w części tylnej szklanym wiatrochronem, podczas gdy wieżyczki na pokładach *Duguay-Trouin* i *Lamotte-Picquet* nie posiadały ochrony od góry, osłanianie przez zasłonę rozpiętą na metalowym ożebrowaniu.

Remonty, 11 grudnia 1941-15 kwietnia 1942 (I etap), następnie 4 październik – 8 listopad 1942 (II etap nieukończony), Casablanca

Poza pomiarem kotłów przeprowadzonym w I etapie prac oraz wymianą rurek w skraplaczach pary lewej burty, nieukończoną z powodu lądowania Aliantów w Afryce Północnej, podstawowym celem remontu było zwiększenie potencjału bojowego *Primauguet* poprzez zmianę lokalizacji artylerii plot. oraz oczyszczenie pola jej ostrzału.

Przeprowadzone prace to:

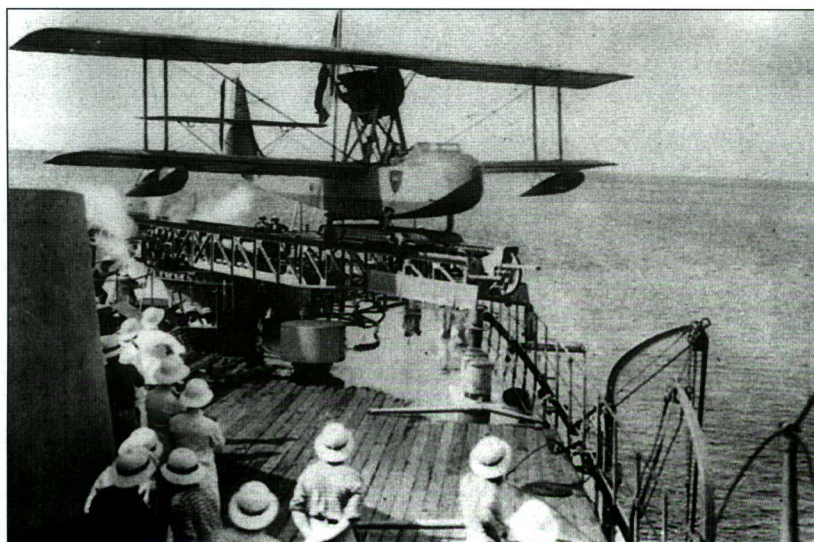
- całkowite usunięcie grotmasztu
- usunięcie rufowej nadbudówki
- usunięcie dziobowego „zegara artyleryjskiego”. Jego otoczona osłoną platforma została przeznaczona na stanowisko niewielkiego dalmierza dla artylerii plot. bliskiego zasięgu
- usunięcie 2 potrójnych rufowych wyrzutni torpedowych, podobnie jak pojemników torped zapasowych i głowic bojowych
- drzewce o wysokości kilku metrów oraz podpórka anteny w kształcie litery V zostały otaksowane na dźwigu pokładowych środków pływających

DUGUAY - TROUIN	LAMOTTE - PICQUET	PRIMAUGUET
<p><u>1929</u></p> <p>Embases de descentes d'antennes</p> <p>$h = 8m$</p> <p>de 1929 à 1942</p> 	<p><u>1929 - 1931</u></p> <p>5 m bases de descentes d'antennes</p> <p>passoires des projecteurs A</p> <p>abri des servants du projecteur A</p> <p>de 1929 à 1942</p> 	<p><u>1929 - 1934</u></p> <p>Cabine "Gonio" jusqu'en 1936</p> <p>sur le socle de repos de l'hydravion</p> <p>abri des servants du projecteur A</p> <p>de 1929 à 1939</p> <p>embases de descentes d'antennes</p> <p>$h = 2m50$</p> <p>de 1929 à 1942</p> 
<p><u>1930-1932</u></p> <p>absence de tourelle de télépointage</p> 	<p><u>1931 - 1933</u></p> <p>abri des servants des projecteurs A</p> <p>abri des servants du cadran optique</p> 	<p><u>1935 - 1936</u></p> <p>suppression du mât de flèche A</p> <p>nouvelle évacuation d'air vicié</p> <p>superstructure A</p> <p>pavois sur la face A de la lune de télépointage</p> 
<p><u>1933-1935</u></p> <p>nouvelle évacuation d'air vicié</p> <p>superstructure A</p> <p>passerelles de navigation et de majorité</p> <p>vue par dessus</p> <p>télépointeur des 75 CA Tb</p> 	<p><u>1935 - 1939</u></p> <p>suppression du mât de flèche A</p> <p>passerelles de navigation et de majorité</p> <p>vue du poste Td</p> <p>superstructure A</p> <p>passerelle de majorité</p> <p>vue par dessus</p> 	<p><u>1937 - 1939</u></p> <p>nouveau mât A</p> <p>postes de télécommande des projecteurs R</p> <p>vue du poste Td</p> <p>passerelles de navigation et de majorité</p> <p>télépointeur des 75 CA Td</p> 
<p><u>1935-1937</u></p> <p>postes de télécommande des projecteurs A</p> <p>(vue du poste Td)</p> <p>suppression du mât de flèche A</p> 	<p><u>1939-1942</u></p> <p>mât A</p> <p>vue de Td</p> <p>vue de l/R</p> 	<p><u>1940-1942</u></p> <p>adjoinction matereau télépointeur de 8° au télépointeur</p> 
<p><u>1938-1939</u></p> <p>télépointeur de 8° au télépointeur</p> 		<p><u>1940-1942</u></p> <p>en cours de refonte des superstructures A et regroupement de la DCA</p> <p>au 8-11-42</p> <p>mise en place des télépointeur des 75 CA</p> <p>s/c janvier 1940</p> <p>Rys. Jean Guiglini</p> 



Wodnosamolot Gourdou 832 krążownika *Primauguet* w Casablance, 1941 rok.

Fot. zbiory Autorów

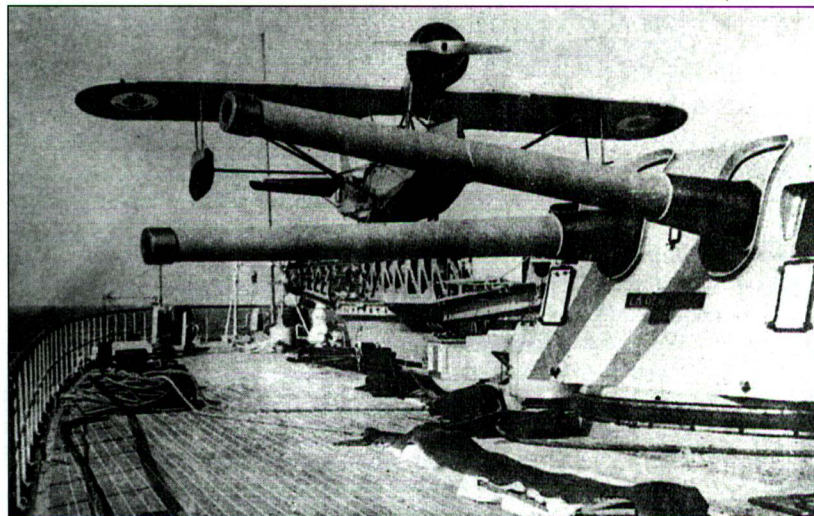


Primauguet z wizytą na Antylach, marzec 1930 roku. Widoczna łódź latająca Schreck F.B.A. 17 na katapultcie.

Fot. zbiory Albert Moreau

Łódź latająca Potez 452 krążownika *Lamotte-Picquet* ustawiony na katapultcie w 1940 roku. Ostateczny trzpień katapulty został obniżony do wysokości 1,23 m.

Fot. zbiory Autorów



– dokonano nowej lokalizacji środków obrony plot. bliskiego zasięgu (podwójnie sprzężonych wkm-ów kal. 13,2 mm). Jedynie wkm No 1 (na dachu wieży dowodzenia) pozostał na swoim dotychczasowym stanowisku. Pozostałe były lub miały zostać przegrupowane w rejon rufowej krawędzi spardecku

– usunięcie 2 wieżyczek dalmierzy ze spardecku

Wygląd zewnętrzny po częściowej przebudowie

W tym czasie maksymalna skuteczność artylerii plot. miała podstawowe znaczenie, wobec czego niezbędnym okazało się oczyszczenie jej pola ostrzału ze wszelkich przeszkód, w tym anten radiowych.

Nowa sylwetka *Primauguet* charakteryzowała się tym, że rufowa połowa długości jednostki była całkowicie oczyszczona i ścięta, dźwig pokładowy stał się drugą, poza trójnożnym masztem przednim, dominantą i najwyższą częścią nadbudówki.

Katapultę oraz 1 wodnosamolot G.L. 852 pozostawiono.

Nowe rozmieszczenie artylerii plot. pozostało nieukończzone, bowiem prace zostały przerwane przez wydarzenia 8 listopada 1942, po których *Primauguet* po beznadziejnym starciu z Task Force 34 U.S. Navy został już tylko hulkim.

Samoloty zaokrętowane na pokładzie Besson 35 „Passe Partout”

Przeznaczenie: rozpoznanie bliskie.

Opis konstrukcji: wodnosamolot pływakowy w układzie dolnopłata, jednopłat, konstrukcja drewniane (ultra lekka), rozbieralna.

Wymiary: rozpiętość 9,82 m, długość 7,30 m, wysokość 2,65 m, powierzchnia nośna 16 m².

Masa: pusty 540 kg, masa użytkowa 225 kg, masa całkowita 765 kg.

Załoga: pilot i obserwator (opcjonalnie).

Rok konstrukcji: 1923.

Silnik: 1 Salmson 9.Ac., 9-cylindrowy, chłodzony powietrzem o mocy 120 KM.

Osiągi: prędkość maks. 160 km/h, prędkość przelotowa 145 km/h, pułap 4800 m, długość lotu: 3 h 30 min tylko z pilotem, 1 h 40 min z 2 osobami, zasięg 240 km (130 Mm).

Bez uzbrojenia

Budowany w dwóch modelach, przewidywany na wyposażenie okrętu podwodnego *Surcouf*. Mógł być

rozbiegany i przechowywany w trapezoidalnej skrzyni o wymiarach 6,5 x 2 x 1,5 m pełniące funkcję hangaru. Po roku 1927 dwie maszyny Besson 35 zostały zaokrętowane alternatywnie na krążownikach *Duguay-Trouin*, *Lamotte-Picquet*, *Primauguet* oraz *Jules Michelet*.

Schreck F.B. A. 17 H. L. 2

Przeznaczenie: rozpoznanie bliskie, start z katapulty.

Opis konstrukcji: dwupłatowa łódź latająca z dwoma pływakami pomocniczymi.

Wymiary: rozpiętość 12,87 m, długość 8,94 m, wysokość 3,20 m, powierzchnia nośna 36,5 m².

Masa: pusty 1150 kg, masa użytkowa 260 kg, masa całkowita 1365 kg.

Załoga: 2 osoby (pilot + obserwator).

Rok konstrukcji: 1923.

Silnik: 1 Hispano-Suiza 41-8-AC, 8 cylindrów w układzie V, chłodzony wodą o mocy 180 KM, śmigło pchające.

Osiągi: prędkość maks. 142 km/h, prędkość przelotowa 125 km/h (67,5 węzła), pułap 4500 m, długość lotu 2h 30 min, zasięg 350 km (190 Mm).

Bez uzbrojenia, wyposażenie: 1 nadajnik radiowy A.81 o zasięgu 50 km.

Pierwszy francuski, pilotowany wodnosamolot wystrzelony z katapulty 22 października 1926. Zbudowano 18 takich maszyn dla Marynarki Wojennej na wyposażenie krążowników wyposażonych w katapulty.

200 maszyn w wersji treningowej (nie przeznaczonych do startu z katapulty) F.B.A. 17 H.E.2 zostało zbudowanych między końcem lat dwudziestych a 1939. Wszyscy piloci morscy przeszli szkolenie na F.B.A. 17.

Poza tym amerykańska firma Viking Flying Boat Co zbudowało 6 maszyn F.B.A. 17 dla Coast Guard, w której służbie pozostały do 1941.

Gourdou-Leseurre G.L. 832 HY

Przeznaczenie: obserwacja i rozpoznanie, start z katapulty.

Opis konstrukcji: wodnosamolot pływakowy w układzie dolnopłata, z dwoma pływakami jednopłat o mieszanej konstrukcji (drewniano-metalowej).

Wymiary: rozpiętość 13,00 m, długość 8,75 m, wysokość 2,78 m, powierzchnia nośna 30 m².

Masa: pusty 1108 kg, masa użytkowa 590 kg, masa całkowita 1698 kg.

Załoga: 2 osoby (pilot + obserwator).

Rok konstrukcji: 1930.

Silnik: 1 Hispano-Suiza 9 Qb lub 9 Qa, 9-cylindrowy w układzie gwiazdy, chłodzony powietrzem o mocy 230 KM lub 250 KM.

Osiągi: prędkość maks. 188 km/h na wysokości 1000 m

195 km/h na wysokości 2000 m

183 km/h na wysokości 3000 m

prędkość przelotowa 135 km/h (75 węzłów)

Wznoszenie: 1000 m/5 min. 40 s

3000 m/17 min. 30 s.

Pułap: 4800 m.

Długość lotu: 4 h.

Zasięg: 550 km (300 Mm).

Uzbrojenie: 1 km kal. 7,7 mm Lewis, zamontowany przegubowo, wyposażenie: 1 nadajnik radiowy.

Zbudowano około 30 maszyn, stanowiły standardowe wyposażenie francuskich lekkich krążowników i awizo kolonialnych w połowie lat trzydziestych.

Potez 452

Przeznaczenie: obserwacja i rozpoznanie, start z katapulty.

Opis konstrukcji: łódź latająca z dwoma pływakami pomocniczymi,

Zaokrętowane wodnosamoloty pokładowe			
Data	Duguay-Trouin	Lamotte-Picquet	Primauguet
1927	1 Besson 35 (No 1)	1 Besson 35 (No 1)	Próby z 1 F.B.A017 H.L.2 Rejs dookoła świata z 1 Besson 35 (No 2) 1 F.B.A. 17 (No 1)
końcówka 1928		1 F.B.A.17 (No 01) na „pozycji spoczynku” na spardeku	
1929 1930	1 F.B.A.17 1 F.B.A. 17 (No 6, a później No 9)	1.F.B.A 17 (No 01) 1 F.B.A. 17 (No 1,No 10)	1 F.B.A. 17 (No 3) 1 F.B.A.17 (No 3, a później No 4, a później No 13)
1931 1932	1 F.B.A. 17 (No 8, a później No 9)	1 F.B.A. 17 (No 01) 1 F.B.A. 17 (No 1,No 10)	
15 kwietnia 1932 23 i 26 luty 1935 2 listopad 1935 2 i 3 lipiec 1936 4 październik 1937 1938 1939	Wodowane bez pilota: 1 Potez 452 1 G.L. 832 HY Normalne wodowanie 1 G.L. 832 1 Potez 452 (dwa razy) Brak zaokrętowanego wodosamolotu 1 G.L. 832	2 FBA 17 Wyjście na Daleki Wschód 1 G.L. 832 (No 2) przeniesiony na awizo kolonialne <i>Dumont d'Urville</i> w Dżibuti 3.12.1935, lecz pozostawiono 2 G. L. 832 (No 8 i No 9) 1 G.L. 832 (No 20) 2 Potez 452 (No 11 i No 15) 2 Potez 452 (No 11 i No 15)	Wyjście na Daleki Wschód 2 F.B.A. 17 No 11 i No 12 Powrót do Francji 1 F.B.A. 17 (No 12) Wyjście na Daleki Wschód 1 G.L. 832 na katapultcie 1 Potez 452 ze złożonymi skrzydłami na spardeku 2 G.L. 832 1 G.L. 832 (No 11)

jednopłatowy górnopłat ze składanymi skrzydłami o mieszanej konstrukcji (drewniano-metalowej).

Wymiary: długość 13,00 m, długość składanych skrzydeł 5,37 m, długość 10,23 m, wysokość 3,40 m, powierzchnia nośna 24,30 m².

Masa: pusty 1120 kg, masa użytkowa 455 kg, masa całkowita 1575 kg.

Załoga: 2 osoby (pilot + obserwator).

Rok konstrukcji: 1930.

Silnik: 1 Hispano-Suiza 9 Qd, 9-cylindrowy w układzie gwiazdy, chłodzony powietrzem o mocy 350 KM.

Osiągi: prędkość maks. 195 km/h na poziomie morza

217 km/h na wysokości 2000 m

183 km/h na wysokości 3000 m

prędkość przelotowa 150 km/h (82 węzły).

Wznoszenie: 2000 m/7 min 15 s.

Pułap: 5500 m.

Długotrwałość lotu: 5 h/130 km/h

4 h/150 km/h.

Zasięg: 550 km (300 Mm).

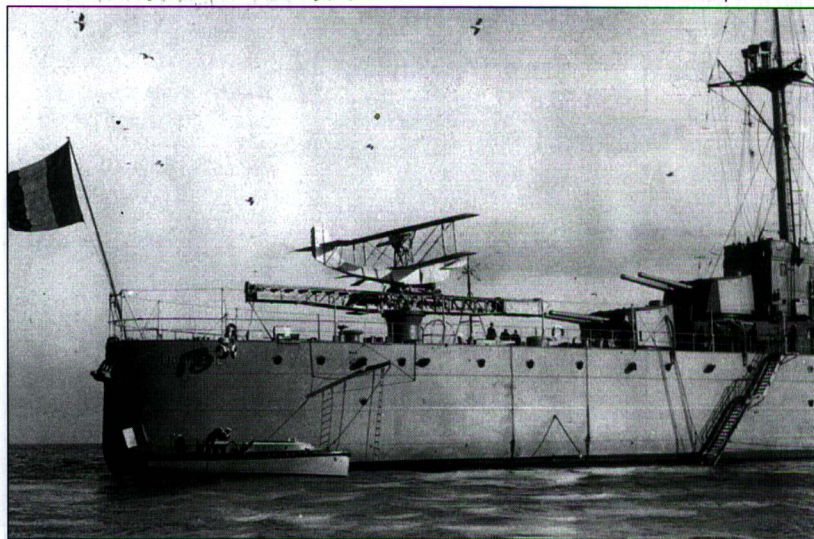
Uzbrojenie: 1 zamontowany na stałe kal. 7,5 mm Darne, 1 aparat fotograficzny 200, wyposażenie: 1 nadajnik radiowy.

Zbudowano ogółem 16 maszyn, które po roku 1936 weszły na wyposażenie lekkich krążowników, awizo kolonialnych oraz okrętu liniowego *Lorraine*.

Katapulta

Próby katapulty, która znalazła się na wyposażeniu wszystkich 3 krążowników, były prowadzone na pokładzie *Primauguet* w okresie od 1 kwietnia 1927 do początków 1929.

Pierwsza katapulta została zainstalowana na krążowniku *Primauguet* podczas prób od 1 kwietnia 1927 roku. Trzpień katapulty miał wysokość 2,50 m. Na fotografii widać właśnie tę katapultę z łodzią latającą Schreck F.B.A. 17 na wózku. Fot. zbiory Autorów



Lokalizacja

– oś obrotu katapulty znajdowała się w osi symetrii okrętu w odległości 16,4 m od rufowego pionu.

Charakterystyka

– katapulta typu „Penhoet” na sprężone powietrze, umieszczona na obrotowej osi.

Wymiary:

tor startowy:

– długość całkowita 20,27 m

– długość bieżni (toru) 19,172 m

– szerokość 1,064 m

– wysokość 0,903 m

wózek:

– szerokość 1,12 m + 0,54 m na boczne dodatki

– wysokość 0,45 m

oś obrotu:

początkowo oś obrotu katapulty miała wysokość 2,50 m, jednak w początkach 1929 została z uwagi na konieczność zapobieżenia wibracji obniżona do 1,23 m.

Wysokość ponad lustro wody:

– tor startowy: 0,903 + 1,23 + 5,70 = 7,83 m

– samolot na wózku: 0,45 + 7,83 = 8,28 m.

Kąt obrotu:

– maksymalny, po 150° na każdą burzę

– praktyczny po 135° na każdą burzę, 045°-315° przedział bezpiecznego obrotu.

Różne:

– przyspieszenie = 1,18 g

– prędkość startowa = 26 m/s = 93 km/h

– maksymalna dopuszczalna masa startowa wodnosamolotu = 1600 kg.

Ten model katapulty został powtórzony na dwóch pozostałych krążownikach i zamontowany na pokładzie *Duguay-Trouin* oraz *Lamotte-Picquet* w okresie marzec – kwiecień 1929.

Dźwig

Ramię dźwigu łodziowego na wszystkich 3 krążownikach zostało przedłużone o 4,5 m, tak by możliwe było ich wykorzystanie do podnoszenia wodnosamolotów na pokład (po roku 1927).

Taki zmodernizowany dźwig łodziowy mógł podnieść wodnosamolot z wody i posadzić na ruchomym podeście umieszczonym w rufowej części spardecku⁵. Nie można było jednak przy jego pomocy osadzić wodnosamolot na wózku katapulty.

Żurawik do umieszczania wodnosamolotów na katapulcie

W związku z niemożnością osadzania wodnosamolotów na wózku katapulty, w Wydziale Konstrukcji Okrętowych zamówiono specjalny żurawik, który umożliwiał podjęcie wodnosamolotu z wody i osadzenie go na katapulcie. Zatwierdzono „Projekt R 8108”, który przybrał konkretne kształty.

Wymiary żurawika były następujące:

– długość ramienia 11,5 m

– zakres przenoszenia ładunku w przedziale od 5,7 m powyżej pokładu do 3,45 m poniżej pokładu

– ogółem zakres – 9,05 m.

Żurawik był umieszczony na lewej burcie w odległości 23 m od rufowego pionu.

Primauguet otrzymał ten element wyposażenia w roku 1932 w Tulonie,

Duguay-Trouin został wyposażony w Breście między lipcem a sierpniem 1933 roku a *Lamotte-Picquet* otrzymał żurawik w Lorient w 1934 roku.

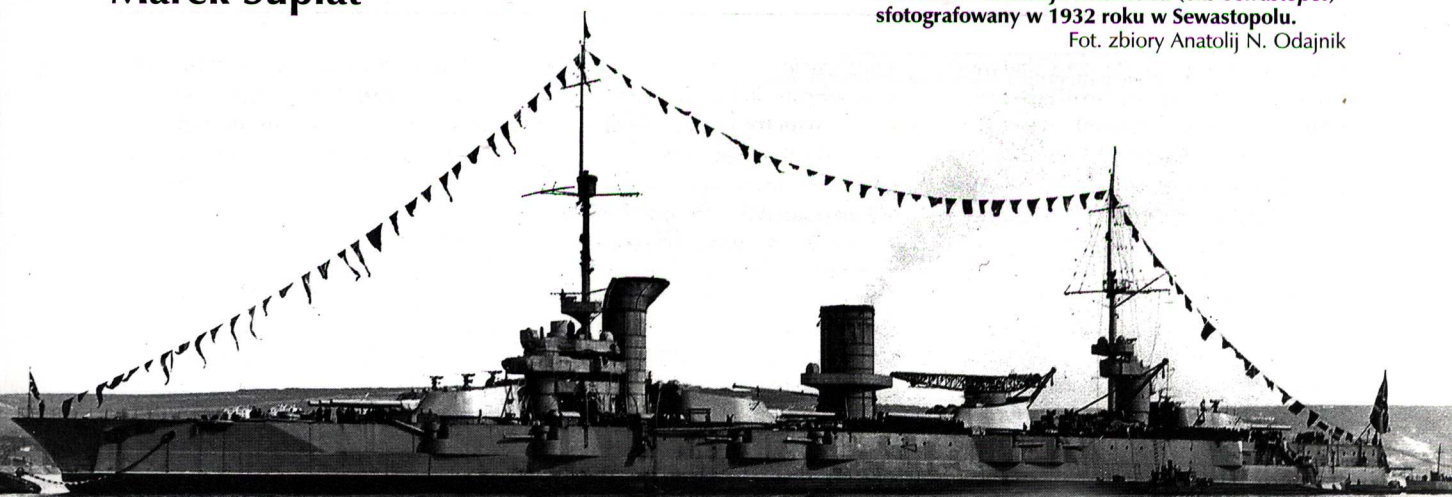
Zaopatrzenie w benzynę lotniczą

Zapas 2700 litrów w zbiorniku wypełnionym neutralnym gazem (CO₂). W razie potrzeby zapas paliwa ze zbiornika mógł zostać szybko spuszczone do morza.

(ciąg dalszy nastąpi)

Tłumaczenie z języka angielskiego
Maciej S. Sobański

5. miejsce wodnosamolotu na tym podeście nazywano „miejscem spoczynku”.



Pancerniki Stalina

Część I – Plany i programy rozbudowy sił morskich ZSRR

Pod koniec 1920 r. kończyła się krwawa wojna domowa jaka wybuchła po rewolucji październikowej. Trwały jeszcze lokalne walki oraz działania na Dalekim Wschodzie, które zakończyły się dopiero w 1923 r. Po silnej flocie rosyjskiej bolszewikom pozostały tylko resztki, z których jedynie Flota Bałtycka zachowała największą zdolność bojową oraz ilość okrętów. Na pozostałych teatrach praktycznie przestała ona istnieć. Na Morzu Czarnym najnowsze i najsprawniejsze okręty uciekły do Turcji a następnie przeszły do Bizerty. Resztki Floty Czarnomorskiej jakie pozostały w portach miały uszkodzone maszynownie i uzbrojenie, dokonane jeszcze przez wojska interwencyjne. Na Północy większość okrętów wpadła w ręce Brytyjczyków, a pozostałe były uszkodzone i nie nadawały się do remontu. Podobnie sprawa wyglądała i na Dalekim Wschodzie, gdzie interweniowali Japończycy. Istniały ogromne braki kadrowe, głównie wśród wyższej kadry oficerskiej, która opowiedziała się przeciwko bolszewikom. Również stocznie były opustoszałe a wykwalifikowani robotnicy zostali wcieleni

do Armii Czerwonej lub udali się na emigrację.

Z pośród dreadnotów które ukończono w carskiej Rosji, w rękach bolszewików pozostały i weszły w skład Robotniczo-Chłopskiej Floty Czerwonej tylko cztery bałtyckie typu *Sewastopol*. Jednakże braki kadrowe umożliwiły uruchomienie tylko jednego z nich – pancernika *Pietropawłowsk*, który brał udział w działaniach bojowych w tzw. Zespole Czynnym podczas zbrojnej interwencji na Bałtyku. Pozostałe okręty odstawiono do rezerwy, z tym że *Gangut* i *Pietropawłowsk* brały udział w tłumieniu powstania w Kronsztadzie w marcu 1921 r. Po wojnie domowej poddano remontom i modernizacjom trzy z nich:

Gangut przemianowany w 26. VI.1925 na *Oktiabrskaja Riewolucija* po remoncie powrócił do służby w czerwcu 1926 r., a w latach 1931-34 przeszedł gruntowną modernizację.

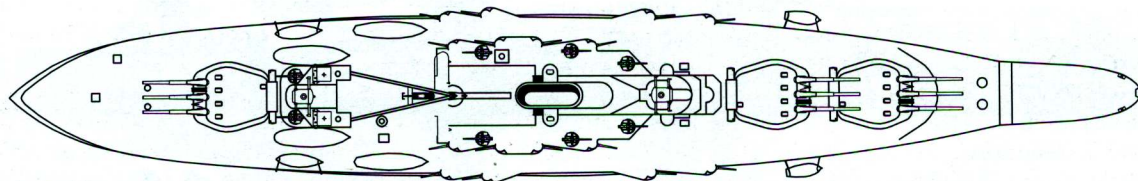
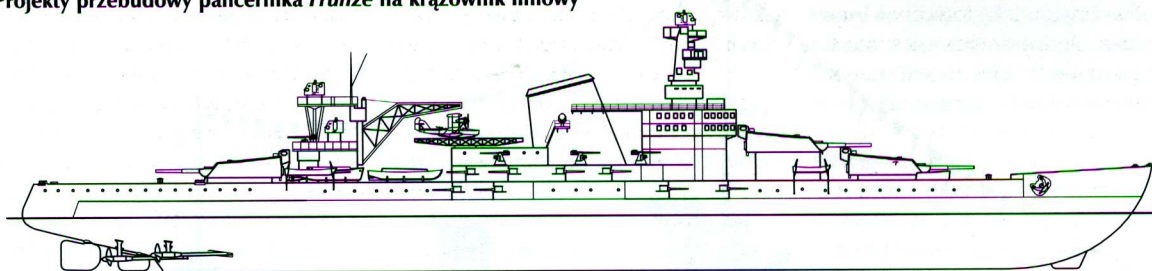
Pietropawłowsk przemianowany 21.II.1921 na *Marat* (do pierwotnej nazwy powrócił 31.V.1943) był jedynym czynnym stale pancernikiem radzieckim od rewolucji. Dwukrotnie modernizowany w latach 1926-28 i 1931-33.

Sewastopol przemianowany 31.III.1921 na *Pariżskaja Kommuna* (od 31.V.1943 ponownie pod starą nazwą) do służby wrócił we wrześniu 1925 r. po remoncie. Zimą 1929/30 przeszedł na Morze Czarne wraz z krążownikiem *Profintiem* celem wzmocnienia tamtejszej floty. Modernizowany w latach 1936-39.

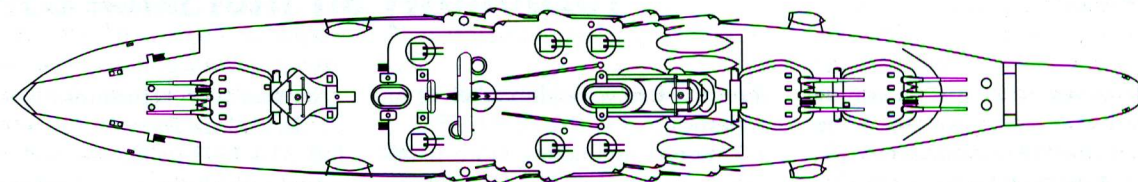
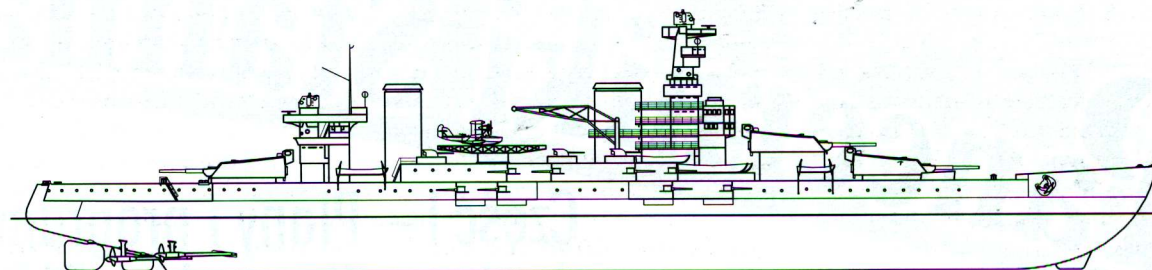
Czwarty pancernik tego typu – *Poltawa* (od 26.I.1926 *Michaił Frunze*) – w wyniku pożaru przedniej kotłowni, który wybuchł 25.XI.1919, nie nadawał się do służby i pozostawał w rezerwie. Opracowano kilka wariantów jego odbudowy, które jednak nie doszły do skutku a sam okręt był stopniowo złomowany, z tym że część wyposażenia wykorzystano do remontu pozostałych pancerników.

Oprócz tego w budowie na Morzu Czarnym znajdował się jeszcze pancernik *Diemokratija* (eks-*Impierator Nikołaj I*) którego kadłub został uszkodzony przez wojska interwencyjne. Co prawda planowano jego ukończenie z wykorzystaniem wyposażenia oraz uzbrojenia z dwóch zatopionych pancerników *Impieratrica Marija* i *Swobodnaja Rossija* (eks-*Impieratrica Jekatierina Wielikaja*).

Projekty przebudowy pancernika *Frunze* na krążownik liniowy



Wariant „A”



Wariant „B”

Rys. Waldemar Kaczmarczyk

Ostatecznie z tego pomysłu zrezygnowano, a sam okręt złomowano w latach 1923-27 w Sewastopolu.

W budowie znajdowały się także cztery carskie krążowniki liniowe typu *Borodino*. Trzy z nich (*Borodino*, *Kinburn*, *Nawarin*) sprzedano na złom do Niemiec w 1923 r. Najbardziej zaawansowany w budowie *Izmail* pozostawiono i planowano jego ukończenie. Opracowano kilka takich wariantów, ale żaden z nich nie doczekał się realizacji i ostatecznie okręt został złomowany w kraju w 1931 r.

Ogromne trudności gospodarcze i kadrowe młodego państwa radzieckiego po rewolucji nie pozwalały na budowę silnej floty. Stopniowo remontowano i kończono najbardziej zaawansowane w budowie okręty carskie. Szkolono także nowe kadry, które miały obsadzić oddawane do służby okręty. Przystąpiono również do opracowywania planów odbudowy i wzmocnienia floty radzieckiej,

co wiązało się również z aspiracjami mocarstwowymi nowego państwa ZSRR.

Dowództwo Robotniczo-Chłopskiej Floty Czerwonej na naradzie 4.XII.1920 podjęło uchwałę o przygotowaniu planu odbudowy floty pt. „Dekret o odbudowie morskich sił RFSRR”. Dowódca sił morskich A. W. Niemitc i komisarz K. A. Gajlis przedstawili 15.II.1921 Rewolucyjnej Radzie Wojennej Republiki projekt tego dekretu. Wg tego projektu do 1926 r. na Bałtyku, Morzu Czarnym i Kaspijskim oraz w Arktyce w służbie miało się znajdować 6 pancerników, 9 pływających baterii (stare pancerniki), 4 krążowniki, 65 niszczycieli, 56 okrętów podwodnych, 16 kanonierek, 32 dozorowce, 6 stawiaczy min, 134 trałowce, 20 statków uzbrojonych (typu *Elpidifor*), 90 kutrów torpedowych, 45 kutrów dozorowych, 8 kutrów opancerzonych, 30 kutrów uzbrojonych, 192 jednostki pomocni-

cze (różnych typów) oraz 40 oddziałów lotnictwa morskiego (250 samolotów). Dla budowy pozycji obronnych planowano postawić zagrody minowe (33 000 min) a do ich obsługi zbudować 8 stawiaczy min i 6 stawiaczy sieci oraz 18 trałowców. W planie tym nie uwzględniono sił na Dalekim Wschodzie, gdyż ich skład oraz stacjonowanie zależało od sytuacji politycznej w tym rejonie, gdzie trwały jeszcze walki. Szczególny nacisk położono w tym planie na szkolenie kadr dla floty. Plan ten był jednak oderwany od rzeczywistości oraz nie uwzględniał realnych możliwości ekonomicznych państwa i dlatego projekt ten nie uzyskał akceptacji Rady Wojennej.

Na posiedzeniu Rady Wojennej 20.VIII.1921 w Moskwie zatwierdzono pierwszy pięcioletni plan dla floty. Dla poszczególnych akwenów, przedstawiał się on następująco:

Bałtyk – dokończenie najbardziej zaawansowanych okrętów carskich:

2 krążowników, 2 niszczycieli, 2 okrętów podwodnych, 2 trałowców i 1 łodołamacza. Jednocześnie w służbie miał się znajdować jeden pancernik typu *Sewastopol*.

Morze Czarne – ukończenie oraz remont 1 krążownika, 2 niszczycieli, 4 okrętów podwodnych, 3 pływających baterii (stare pancerniki).

Morze Kaspijskie – przebudowa kotłów wszystkich niszczycieli na opalanie ropą.

Plan ten jednak nie został wykonany z różnych powodów i nadal nie obejmował Dalekiego Wschodu.

Na posiedzeniu Rewolucyjnej Rady Wojennej ZSRR 5.VII.1924 rozpatrywano kolejny plan rozbudowy floty opracowany przez pięcioosobowy komitet (E. S. Pancerzanskij, W. I. Zof, A. W. Dombrowskij, A. J. Anskin, I. K. Naumow). W przyjętej przez członków Rady uchwale uznano ważną rolę floty w obronie państwa, jednak ze względu na trudności gospodarcze, należy w najbliższym roku ograniczyć plan ten tylko do pilnych i koniecznych wydatków.

Sztab RKKF przedstawił 31.III.1925 Radzie Wojennej „Projekt pięcioletniego planu wzmocnienia RKKF”. Według tego planu miano przystąpić do opracowania planów budowy lotniskowca (z przebudowy kadłuba krążownika liniowego *Izmail*), dużego stawiacza min, niszczyciela, 3 projektów okrętów podwodnych (krążownika, dużego i stawia-

cza min), monitora, trałowca, kutra torpedowego i dozorowego. Do 1931 r. planowano zbudować 1 lotniskowiec, 4 monitory, 2 stawiacze min, 23 trałowce, 27 okrętów podwodnych (w tym 4 krążowniki i 4 stawiaczy min), 60 kutrów torpedowych, 36 kutrów dozorowych, 6 kutrów opancerzonych. Ponadto planowano sprowadzić z Bizerty do kraju pancernik *Gienierał Aliksiejew* (eks-Wola), 6 niszczycieli (*Biespokojnyj*, *Dierzkij*, *Gniewnyj*, *Pospiesznyj*, *Pyłkij*, *Cerigo*) i 4 okręty podwodne (*Tiulen*, *Buriewiestnik*, *Utk*, AG 22).

Projekt ten został uzupełniony 6.IV o „Trzyletni plan ukończenia, uzbrojenia, modernizacji okrętów RKKF i zabezpieczenia im paliwa, środków technicznych oraz nawigacyjnych”. Według tego planu, w latach 1925-28 planowano przeprowadzić remonty kapitalne i modernizacje 3 pancerników, 12 niszczycieli, 14 okrętów podwodnych, 5 kanonierek, 12 kutrów, okrętów z Bizerty oraz dokończyć budowę (połączoną z modernizacją) 2 krążowników, 6 niszczycieli i 1 okrętu podwodnego.

Ostatecznie po analizie finansowo-ekonomicznej, zgodzono się tylko na budowę lotniskowca, dokończenie 2 krążowników, modernizację 2 pancerników bałtyckich i 1 kanonierki na Amurze.

Po zakończeniu corocznych manewrów Floty Bałtyckiej i Czarnomorskiej, sztab RKKF przedstawił Radzie

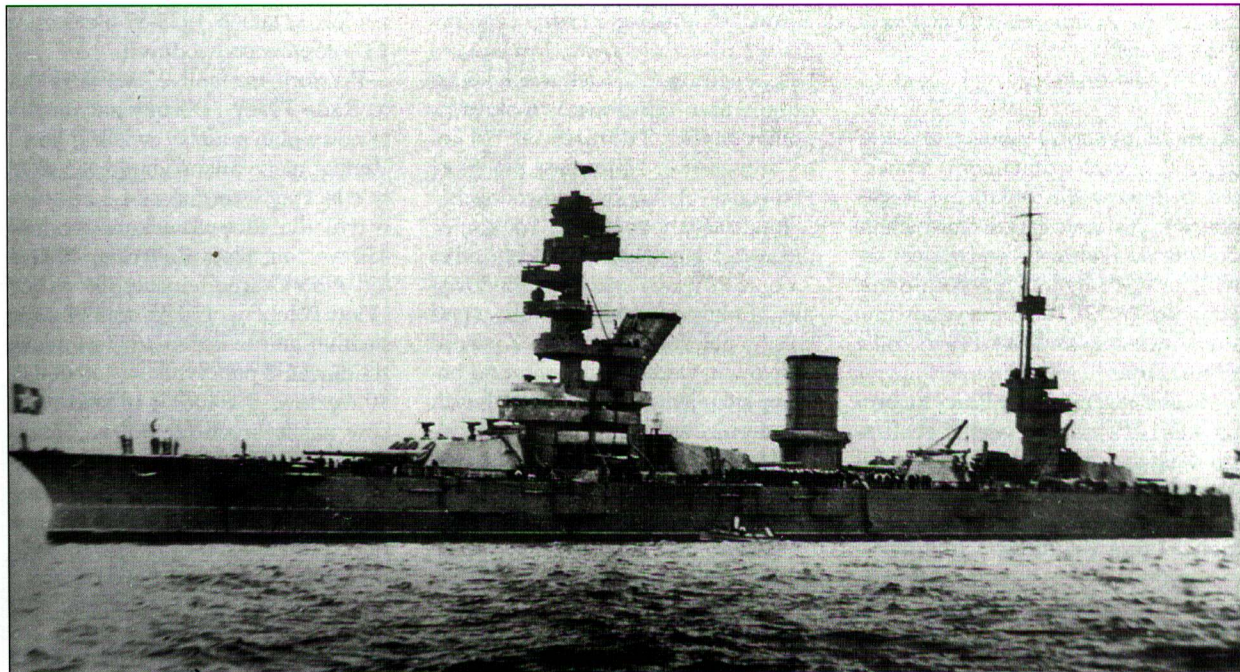
Wojennej 19.X.1925 nowy 3-letni budowy okrętów dla obu flot, według którego miano zbudować 2 monitory, 6 okrętów podwodnych, 60 kutrów torpedowych i 27 dozorowych oraz położyć stępki pod budowę 4 niszczycieli, 7 okrętów podwodnych i 9 kutrów dozorowych. Plan ten uwzględniał także sprowadzenie okrętów z Bizerty oraz dodatkowy zakup za granicą 4 okrętów podwodnych. Dodatkowo został on uzupełniony 11.I.1926 o zakup 110 samolotów lądowych i 38 wodnosamolotów dla okrętów.

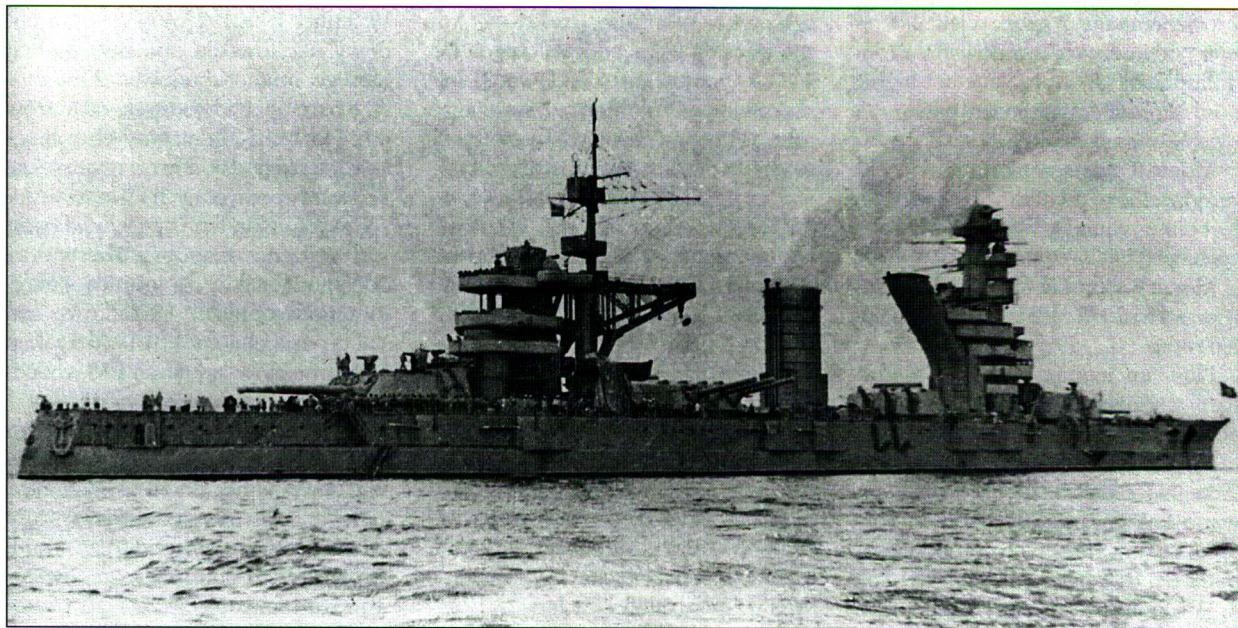
W. I. Zof w piśmie skierowanym 28.V.1926 do Komisji Morskiej przy Radzie Wojennej, przedstawił zmodyfikowany plan uwzględniający warunki ekonomiczno-gospodarcze kraju. W pierwszym etapie tak zmodyfikowanego planu pięcioletniego planowano dokończyć budowę 2 krążowników, odbudować 1 kanonierkę i zmodernizować 2 pancerniki. Docelowo do 1931 r. planowano jeszcze odbudować 1 okręt bazę okrętów podwodnych, zmodernizować 14 okrętów podwodnych i trzeci pancernik oraz zbudować 2 monitory, 12 okrętów podwodnych, 60 kutrów torpedowych i 36 dozorowych. Ostatecznie Komisja Morska rekomendowała Rewolucyjnej Radzie Wojennej przyjęcie tego planu do realizacji i przedstawienie go Radzie Pracy i Obrony ZSRR do akceptacji.

Rada Pracy i Obrony zatwierdziła 26.XI.1926 po kolejnych modyfika-

Marat (eks-*Pietropawłowski*) po modernizacji.

Fot. zbiory Anatolij N. Odajnik





Oktyabrskaja Riewolucija (eks-Gangut) również po modernizacji. Szczególnie dobrze widoczne są charakterystyczne dla tego pancernika dwa duże dźwigi.

Fot. zbiory Anatolij N. Odajnik

cyjach sześćioletni „Program budowy Sił Morskich Robotniczo-Chłopskiej Armii Czerwonej” w dwóch etapach. W pierwszym etapie (lata finansowe 1926/27-1929/30) planowano dokończyć budowę krążowników *Woroszyłow* (eks-Admirał *Butakow*) i *Krasnyj Kawkaz* (eks-Admirał *Łazariew*) oraz niszczyciela *Karl Libkniecht* (eks-Kapitan *Belli*) oraz zmodernizować 2 niszczyciele (*Jakow Swierdłow*, *Dzierżyński*). W drugim etapie (lata finansowe 1927/28-1931/32) miano zbudować 1 monitor, 6 okrętów podwodnych, 10 dozorowców, 30 kutrów torpedowych, odbudowę i modernizację pancernika *Frunze* (eks-*Poltawa*) oraz 1 niszczyciela.

W trakcie realizacji tego planu dokonywano w nim 8.VII.1927 zmian, skreślono z budowy monitor, a pierwszy etap został uzupełniony o budowę dodatkowych 24 kutrów torpedowych. Natomiast w drugim etapie dodano do budowy 4 podwodne stawiacze min i 3 małe okręty podwodne. Ponadto 28.XII.1927 zrezygnowano z dokończenia budowy krążownika *Woroszyłow*.

Na posiedzeniu Rady Pracy i Obrony 4.II.1929 mającej ocenić realizację drugiego programu budowy Sił Morskich (program na lata 1928-33) zatwierdzono modernizację wszystkich 3 pancerników, dokończenie budowy 1 krążownika i 3 niszczycieli, oraz budowę nowych okrętów – 3 niszczycieli, 18 dozorowców, 19 dużych i 4 małych okrętów pod-

wodnych, 5 ścigaczy, 3 monitorów rzecznych, 63 kutrów torpedowych i okrętu bazy okrętów podwodnych.

Rada Wojenna 13.VI.1930 zatwierdziła plany budowy okrętów, przewidzianych w drugim etapie realizacji planu pięcioletniego. Dla Floty Bałtyckiej planowano ukończyć krążownik *Woroszyłow* (ponownie wrócił do planu), przebudować jacht *Sztandar* na stawiacz min oraz zbudować 3 niszczyciele, 3 duże i 1 doświadczalny okręty podwodne, 1 kanonierkę opancerzoną, 12 kutrów torpedowych, 5 trałowców bazowych. Dla Floty Czarnomorskiej planowano zakończyć budowę 2 i rozpocząć budowę 1 niszczyciela oraz 5 trałowców bazowych. Dla Sił Dalekowschodnich planowano zbudować 6 okrętów podwodnych, 3 dozorowce, 24 kutry torpedowe. Natomiast dla Floty Północnej – 3 okrętów podwodnych.

Realizacja tego planu na koniec pierwszej pięcioletki wyniosła tylko 75%. Największy sukces to zbudowanie 21 okrętów podwodnych, a pod kolejne położono już ślepki. Z pośród okrętów nawodnych dokończono budowę kilku jednostek a kilka dalszych zmodernizowano, w tym 2 pancerniki (*Marat*, *Oktyabrskaja Riewolucija*). Z pośród 18 nowo rozpoczętych, ukończono tylko 8 dozorowców (które w większości przewidziano jeszcze w planie z 1926 r.).

W 1933 r. rozpoczęła się druga pięcioletka, w ramach której Rada Pracy i Obrony zatwierdziła

11.VII.1933 nowy plan budowy okrętów. W ramach tego programu planowano zbudować 8 krążowników, 10 liderów, 40 niszczycieli, 369 okrętów podwodnych (w tym 69 dużych, 200 średnich i 100 małych), 42 trałowce i 252 kutry torpedowe. Nadal w tym programie nie przewidywano budowy nowych pancerników. Faktyczna realizacja tego programu to rozpoczęcie budowy 5 krążowników, 4 liderów, 46 niszczycieli, 6 dozorowców, 27 trałowców. W 1933 r. rozpoczęto modernizację trzeciego pancernika (*Parizskaja Kommuna*). Nadal intensywnie rozbudowywano siły podwodne, w latach 1933-37 ukończono 137 okrętów podwodnych.

Przełom nastąpił 27.V.1936 kiedy to Rada Pracy i Obrony zatwierdziła nowy plan budowy „wielkiej floty”. Według niego miano zbudować okręty o łącznej wyporności 1.3 mln ton, w tym dla Floty Dalekowschodniej 450 tys. ton, Floty Bałtyckiej 400 tys. ton, Floty Czarnomorskiej 300 tys. ton i Floty Północnej 150 tys. ton. W ciągu siedmiu lat (do końca 1943 r.) miano zbudować 8 pancerników (35 000 ts, 30 węzłów, 9 x 406) i 18 krążowników najcięższych (26 000 ts, 36 węzłów, 9 x 305)¹. Jednocześnie polecono przystąpić do projektowania nowych pancerników, krążowników najcięższych i lekkich oraz przygotować szczegółowy plan rozpisany na lata.

1. Wg oficjalnej klasyfikacji – krążownik ciężki (tężej kriejsier).

Na posiedzeniu rządu 26.VI. zatwierdzono ostatecznie program budowy okrętów. Do 1947 r. miało zbudować 8 pancerników typu A i 16 typu B, 20 lekkich krążowników, 17 liderów, 128 niszczycieli, 344 okręty podwodne oraz inne małe i pomocnicze jednostki (zob. tabela 1).

Rada Pracy i Obrony w podjęte 23.I.1937 uchwale poleciła w czwartym kwartale tegoż roku położyć stępki pod 4 pancerniki typu A i 3 typu B. Stępkę pod czwarty pancernik typu B miało położyć w I kwartale 1938 r. Wszystkie pancerniki miały być zwodowane w 1939 r. i oddane do służby w 1941 r. W związku z opóźnieniem prac projektowych Komitet Obrony przy rządzie² 3.VII. wyznaczył nowe terminy rozpoczęcia budowy pancerników:

Pancerniki typu A-3 okręty w lutym a czwarty w marcu 1938 r.

Pancerniki typu B – 2 okręty w grudniu 1937 r., kolejne 2 w styczniu 1938 r.

Bez zmian pozostały terminy wodowania i ukończenia okrętów.

W dniach 13-15.VIII. obradował Komitet Obrony, który postanowił o dokonaniu zmian w programie z 1936 r., którego twórcy w tym czasie byli już aresztowani przez NKWD jako

„wrogowie narodu”. Postanowiono zmniejszyć ogólną ilość pancerników, zwiększyć ilość budowanych niszczycieli. Dla każdej z flot miało zbudować krążowniki najcięższe, a ponadto dla floty Dalekowschodniej i Północnej postanowiono zbudować po jednym lotniskowcu, o wyporności 10 000 ton. Według tak poprawionego projektu miało zbudować okręty łącznej wyporności 1,99 mln ton, w tym dla floty – Dalekowschodniej 796 tys. ton (4 pancerniki typu A, 2 typu B), Bałtyckiej 514 tys. ton (6 typu B), Czarnomorskiej 342 tys. ton (4 typu B), Północnej 338 tys. ton (2 typu A).

Trzy dni później (18.VIII.) Komitet Obrony zatwierdził nowe założenia taktyczno-techniczne dla projektowanych okrętów:

Pancernik typu A – wyporność 55 000-57 000 ton, 9 x 406, 12 x 152, 12 x 100 plot, 40 x 37 pl, 4 wodnosamoloty; szybkość 29 węzłów, zasięg do 8000 mil

Pancernik typu B – wyporność 48 000 ton, 9 x 356, 12 x 152, 8 x 100 plot, 24 x 37 plot, 4 wodnosamoloty; szybkość 28 węzłów, zasięg do 8000 mil

Krążownik najcięższy – 9 x 254, 8 x 130, 8 x 100 plot, 16 x 37 plot, 2 wodnosamoloty

Lotniskowiec – wyporność 10 000-11 000 ton, 40-45 samolotów, 6-8 x 130, 4-6 x 100 plot, 6 x 37 plot.

Jak widać twórcy nowego programu nie zamierzali wcale przestrzegać niedawno co podpisanej umowy morskiej pomiędzy Wielką Brytanią a ZSRR, według której wyporność pancerników nie mogła przekraczać 45 000 ton. Oprócz tego postanowiono o rozpoczęciu prac projektowych nad nowymi typami krążowników lekkich, liderów, niszczycieli, stawiaczy min (3 typy) i trałowców (2 typy).

Po raz kolejny zmiany do tego programu zostały wprowadzone w lutym 1938 r. przez P. A. Smirnowa oraz L. M. Gallera na polecenie Komitetu Obrony i jako „Program budowy okrętów bojowych i pomocniczych na lata 1938-1945” został on zatwierdzony. Ten ośmioletni program budowy z niewielkimi zmianami pod nazwą „dużego programu” przetrwał do wybuchu wojny w 1941 r. W programie tym odstąpiono od budowy pancerników typu B, a w zamian zwiększono ilość planowanych do budowy pancerników typu A do 15 okrętów. Jednocześnie zwiększono ilość planowanych krążowników najcięższych

2. Od 27.IV.1937 zastąpił on Radę Pracy i Obrony, która została rozwiązana.

Tabela 1 – Program budowy „wielkiej floty” z 1936 r.

Klasa i typ	Wyporność standardowa	Ogółem	W tym we flocie:			
			A	B	C	D
Pancerniki: typ A	35 000	8	–	4	4	–
typ B	26 000	16	2	4	4	6
Krążowniki lekkie: nowy	7500	5	2	3	–	–
typ Kirow	7300	15	–	3	4	8
Lidery: nowy	2790	11	2	3	2	4
typ Leningrad	2021	6	–	2	2	2
Niszczyciele: typ Gniwnyj	1425	128	16	40	28	44
Okręty podwodne: duże typu K	1400	62	17	6	4	35
duże typów D, L, P	818, 921, 820	28	3	6	6	13
średnie typu S	785	89	20	14	9	46
średnie typu Szcz	558	75	4	22	15	34
małe typ M (VI seria)	153	50	–	16	6	28
małe typu M (XII seria)	200	40	–	14	14	12
Razem	–	533	66	137	98	232
Tonaż łączny (ton)	–	1 307 300	139 600	400 000	352 600	415 100

Floty: A-Północna, B – Bałtycka, C – Czarnomorska, D – Pacyfiku.

i lekkich. Do 1.I.1946 planowano zbudować 424 okręty o łącznej wyporności 1918,5 tys. ton, w tym okręty podwodne miały stanowić tylko 8,4%. Oprócz podstawowych klas okrętów, według tego programu miano także zbudować 2 monitory morskie, 4 kanonierki, 96 dozorców, 115 ścigaczy, 26 stawiaczy min i sieci oraz 197 trałowców.

W tym samym czasie swój program budowy okrętów przedstawiło także NKWD. Według niego zamierzano zbudować 4 duże dozorcelodolamacze (po 3500 ton), 14 dozorców (po 650 ton) i 20 ścigaczy (po 200 ton). Te dwa ostatnie typy, w celu uproszczenia i przyspieszenia projektowania oraz budowy, miały być budowane według jednolitego projektu dla floty i NKWD.

Trzecim już Ludowym Komisarzem Floty w ciągu 16 miesięcy został mianowany 27.IV.1939 N. G. Kuzniecowa, dotychczasowy dowódca Floty Dalekowschodniej. Przedstawił on Komitetowi Obrony propozycję zmian do „dużego programu”, który zatwierdził je 14.VII.1939 wprowadzając do niego kilka zmian. Ostatecznie 6.VIII. N. G. Kuzniecowa przedstawił Stalinowi „10-letni plan budowy okrętów”. W ciągu ośmiu lat (1940-47) planowano zbudować łącznie 699 okrętów podstawowych klas o łącznej wyporności 2 563 065 ton. Z tym że do

tego planu włączono również wszystkie okręty które miały wejść do służby lub znajdować się w budowie do 1.I.1940. Oprócz tych podstawowych okrętów, miano także zbudować 358 kutrów torpedowych, 8 kanonierek, 274 ścigaczy, 263 trałowce oraz inne okręty o łącznej wyporności 465 836 ton. Tak więc łączny tonaż jaki miała osiągnąć flota ZSRR miał wynieść 3 028 901 ton, z tym że aż 55,2% miało przypaść na floty Dalekowschodnią (1 154,1 tys. ton) i Północną (518,6 tys. ton). Zupełnie osobny rozdział tego planu stanowiła rozbudowa flotyll – Kaspijskiej, Dnieprowskiej i Amurskiej. Widać więc wyraźnie że z biegiem lat wzrastają mocarstwowe ambicje Stalina.

Realizacja tego 10-letniego programu miała przebiegać w dwóch etapach – 5-letni plan budowy okrętów (w latach 1938-42) oraz 5-letni program budowy (na lata 1943-47). Jednak z narastającym napięciem na arenie międzynarodowej i ten plan podlegał zmianom w 1940 r. Zrezygnowano z kontynuowania najmniej zaawansowanego w budowie pancernika *Sowietskaja Bielorusija*. Postanowiono skoncentrować się na budowie 3 pancerników typu *Sowietskij Sojuz* i 2 krążowników najcięższych typu *Kronsztad*. Zrezygnowano także z położenia kolejnych stępek pod lidery oraz trałowce z napędem turbiny. Postanowiono skoncentrować

się na budowie sił lekkich (krążowniki, niszczyciele, okręty podwodne).

Ostatecznie w okresie władzy radzieckiej do 22.VI.1941 rozpoczęto budowę 553 okrętów, z pośród których ukończono 312 okrętów (243,2 tys. ton), a oprócz tego ukończono jeszcze 477 morskich i rzecznych kutrów różnych typów. Do służby wcielono 4 krążowniki lekkie, 7 liderów, 30 niszczycieli, 18 dozorców, 38 trałowców, 1 stawiacz min, 8 monitorów rzecznych, 206 okrętów podwodnych (34 duże, 94 średnie, 78 małych). Natomiast w budowie znajdowały się 3 pancerniki, 2 krążowniki najcięższe, 10 krążowników lekkich (w tym *Pietropawłowski*, eks-niemiecki *Lützow*), 2 lidery, 45 niszczycieli, 15 dozorców, 25 trałowców, 6 monitorów rzecznych, 10 stawiaczy sieci, 10 dużych ścigaczy, 91 (95?) okrętów podwodnych, a także duża ilość różnego rodzaju kutrów oraz jednostek pomocniczych.

Dla działających w ramach NKWD wojsk ochrony pogranicza zbudowano 6 dozorców (w tym dwa we Włoszech) i około 200 różnych kutrów. Natomiast w budowie znajdował się jeden dozorec-lodolamacz i wiele kutrów. Jednostki te po wybuchu wojny zostały przejęte przez flotę i wcielone w jej skład. W większości po wojnie zwrócone wojskom ochrony pogranicza.

(ciąg dalszy nastąpi)

Tabela 2 – Plany rozbudowy sił morskich w latach 1937-1940.						
Klasa i typ	Plan z 1937 r.	Duży program z 1938 r.	10-letni plan z 1939 r.	5-letni plan (1938-42) po korekcie z 1940 r.		
				w budowie	planowane ukończyć	faktycznie ukończone ¹
Pancerniki:						
typu A	6	15	15	6	–	–
typu B	14	–	–	–	–	–
Krążowniki najcięższe	10	15	16	4	–	–
Lotniskowce	2	2	2	–	–	–
Krążowniki lekkie	22	28 ²	32 ²	21 ²	10 ³	6 ²
Lidery	19	19	35	12	6	6
Niszczyciele	127	134	145	86	62	46
Okręty podwodne:						
duże	65	75	69	30	27	25
średnie	103	90	122	93	44	44
małe	64	46	56	78	60	47
Razem	432	424	492	330	209	174
<div>1. W tym ukończone po 1942 r. według pierwotnego projektu. 2. W tym 6 krążowników typu <i>Kirow</i> (projekty 26 i 26bis). 3. W tym 5 krążowników typu <i>Kirow</i> (projekty 26 i 26bis).</div>						

Japoński krążownik pancerny (szkolny) *Izumo* zakotwiczony w Szanghaju. Na oryginale fotografii strzałkami zaznaczono boje sieci przeciwtorpedowych.

Fot. zbiory Arthur D. Baker III



część I

Wojna na wodach chińskich

w pierwszym okresie konfliktu z Japonią [lipiec 1937 – wrzesień 1939]¹

Wprowadzenie

Wojna domowa w Chinach sprzyjała realizacji japońskich planów podboju. Po opanowaniu Mandżurii i utworzeniu tam marionetkowego cesarstwa Japonia kontynuowała swój marsz w głąb Chin, zajmując wiosną 1935 r. Prowincje Czahar i Hopei. Jednak wobec narastającego sprzeciwu społeczeństwa, wspartego buntem 51 armii kuomintangowskiej i uwięzieniu gen. Czang Kai-szeka (grudzień 1936 r.). Kuomintang i komunistyczna partia Chin podpisały 10.02.1937 r. Porozumienie o przetrwaniu wojny domowej i wspólnej walce przeciw agresorowi. Zaniepokojony tym rząd tokijski postanowił zatem podjąć przeciwko „nieposłusznym Chińczykom” ekspedycję karną, którą ze względu na słabość własnej ekonomiki i silną opozycję wewnętrzną, zamierzano przeprowadzić niemal błyskawicznie, aby „incydent” chiński rozstrzygnąć w ciągu kilku tygodni. Lecz wbrew oczekiwaniom wojna przeciągnęła się na kilka lat, pochłaniając większość rezerw państwowych

(finansowych, materiałowych i ludzkich) oraz nadwyrężając ekonomikę japońską.

Celem strategicznym ekspedycji miało być rozbicie armii chińskiej (1,9 mln ludzi, 1500 armat, 100 czołgów i 500 samolotów)², opanowanie głównych centrów polityczno-administracyjnych (Pekin, Nankin, Szanghaj, Hankou i Kanton), utworzenie na podbitych terenach nowego marionetkowego państwa i zmuszenie Czang Kai-szeka do kolejnych ustępstw polityczno-ekonomicznych. Przewidywano przeprowadzenie dwóch operacji zaczepnych: siłami Armii Kwantuńskiej z terenu Mandżurii w kierunku Pekin-Kajfeng oraz siłami marynarki wojennej z rejonu Szanghaju na Nankin-Hankou.

W działaniach wzięły udział floty wojenne obu przeciwników, przy czym słaba flota chińska miała niewielkie szanse na sukces wobec zajmującej 3 miejsce w świecie floty japońskiej. Ta ostatnia, o globalnej wyporności ponad 1100 tys. ton (z tego 900 tys. ton w okrętach bojowych), składała się z 9 okrętów liniowych,

4 lotniskowców i 2 transportowców wodnosamolotów, 12 krążowników ciężkich, 23 lekkich i 5 szkolnych (stare krążowniki pancerne), 107 niszczycieli, 60 okrętów podwodnych oraz 72 jednostek specjalnych i pomocniczych.

1. Faktycznie działania na rozlewiskach rzek chińskich trwały aż do 9.IX.1945 r., a na wodach przybrzeżnych (morskich) do kwietnia 1944 r. (tylko przez marynarkę wojenną Chin).

2. Stanowiło to łącznie 169 dywizji i 47 samodzielnych brygad piechoty, 12 dywizji kawalerii i 19 samodzielnych pułków artylerii, ale tylko 71 dywizji i 10 brygad piechoty, dywizja kawalerii oraz całość broni pancerniej i lotnictwa, a także część floty wojennej i artylerii, podlegały rządowi centralnemu, a pozostała reszta gubernatorom prowincji, bez zgody których nie można było użyć ich w walce. Chińska dywizja piechoty (DP) liczyła 9,5 tys. ludzi (bez artylerii organicznej), a chińska armia polowa (3 dywizje piechoty, pułk kawalerii, pułk artylerii) 35 tys. ludzi.

W 1937 r. armia japońska posiadała 24 dywizje piechoty (z których 16 w Chinach i 5 w Mandżukuo) oraz 16 pułków lotniczych (585 samolotów). Japońska dywizja piechoty liczyła 25,2 tys. ludzi i 92 działa, mogła więc z powodzeniem walczyć z chińską armią polową. W latach 1936-1937 prowadzono również doświadczenia organizacyjne z 3 rodzajami nowych dywizji o składzie: 9 tys. ludzi (dla wysp macierzystych, z batalionem czołgów), 21,4 tys. ludzi (dla Mandżukuo, z 2 batalionami czołgów i 4 dywizjonami artylerii) oraz 14-17 tys. ludzi (dla Chin, o strukturze batalionowej z kompaniami czołgów i szwadronami kawalerii).

czych (pjp); w budowie znajdowały się dalsze 34 okręty i pjp (w tym 2 okręty liniowe, 2 lotniskowce i 3 transportowce wodnosamolotów, 3 krążowniki lekkie, 17 niszczycieli, okręt podwodny i 6 pjp). Japońska marynarka handlowa posiadała 2564 duże statki o poj. brutto 4 475 000 RT (6,7% tonażu światowego w 1937 r). Pod względem organizacyjnym Cesarska Marynarka Wojenna podzielona była na: tzw. Połączoną Flotę (grupującą najwartościowsze okręty), brygady obrony wybrzeża, eskadry ochronny baz morskich oraz eskadry szkolne. Główną siłę uderzeniową stanowiła Połączona Flota adm. Nagano Osami (jednocześnie dowódca 1. floty), składająca się z 3 flot operacyjnych – 1. Liniowej, bazującej w Yokosuce; 2. Rozpoznawczej (wiceadm. Yoshida Zengo), bazującej w Sasebo i 3. Chińskiej (wiceadm. Hasegawa Kigoshi), bazującej w Ryojunie (dawny Port Artur) i Dairenie, na półwyspie Liaotung; pozostałe bazy to: Kure, Maizuru, Ominato, Hokodate (wyspy macierzyste), Kilung i Takao (Formoza), Mako (Peskadory), Chichidżima (w. Bonin), Chinkai (Korea), Saipan (Mariany), Korror (Palau) oraz Yap, Ponape i Truk (Karoliny). Moc bojowa Połączonej Floty polegała na jej nasyceniu lotnictwem (1080 samolotów i wodnosamolotów, a dalszych 400 w budowie), zaokrętowanych na jednostkach pływających (450 maszyn) oraz stacjonującym w bazach: Kusumigaura, Opama, Tatejama, Kisaradsu, Tamobe, Ominato, Sasebo, Omura, Kagoshima, Maizuru, Hiro i Saeki. Słabością floty cesarskiej była zależność od importu paliw płynnych (przeważnie z Indii Holenderskich), których roczne zapotrzebowanie sięgało 4 mln ton.

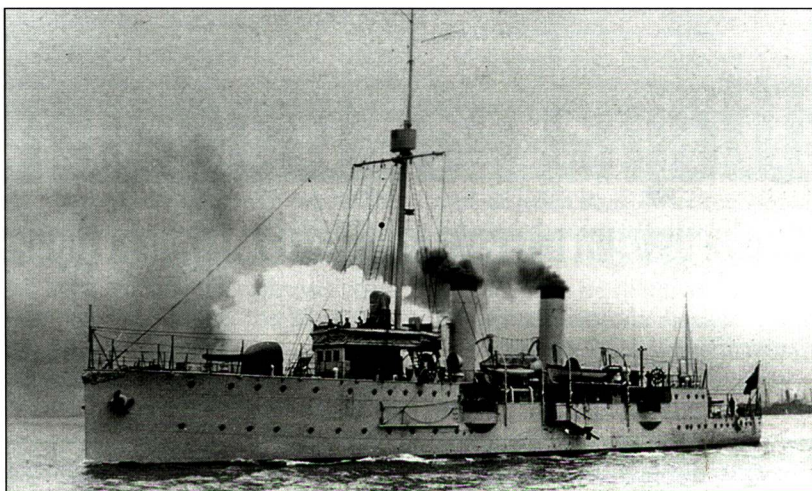
Stanowiące morski teatr działań wojennych wody chińskie, choć niestety oddalone od baz japońskich (czas przejścia od 1 do 3 dob), rozciągały się jednak na przestrzeni około 11 tys. km (od granicy z Mandżukuo do granicy z Indochinami); co więcej: wybrzeże ich było dobrze ukształtowane, z licznymi zatokami, archipelagami niewielkich, często bezimiennych wysepek oraz dogodnymi portami i przystaniami. Do morskiego Teatru Działań Wojennych (TDW) należało włączyć również wielkie rzeki chińskie, które ze względu na swą żeglowność były prawdziwymi arte-

riami komunikacyjnymi wiodącymi w głąb kraju, a wobec słabo rozwiniętej sieci kolejowej i drogowej stanowiły dla napastnika doskonale linie zaopatrzenia, a dla napadniętego dogodne drogi wypadowe i odwrotowe. Biorąc zatem pod uwagę rozległość wód chińskich, Połączona Flota została w całości zaangażowana do działań wojennych; wydawało się jednak prawdopodobne, że ograniczą się one do wód śródlądowych ze względu na obrane przez dowództwo japońskie kierunki operacyjne: Szanghaj-Nankin-Hankou (a zatem wzdłuż rzeki Jangtse) oraz Kanton (delta Rzeki Perłowej-Czukiang). Logicznie bowiem rozumując słaba flota chińska, aby nie zostać całkowicie zniszczoną w swoich bazach morskich, musiała uchodzić w górę rzek, gdyż na nich miała jakieś szanse przetrwania.

głównych w dorzeczu Jangtse wynosiła w tym okresie ponad 17 000 km. W odległości 70 km od ujścia, nad Huangpu prawym dopływem Jangtse, leży Szanghaj, a w odległości 240 km – Nankin ówczesna stolica Chin.

Sikiang, druga żeglowna rzeka chińska o długości 2129 km i powierzchni dorzecza 437 km², uchodzi do Morza Południowochińskiego licznymi odnogami. W delcie łączy się ona z rzekami Pej-kiang i Tung-kiang w Czukiang (rzeka Perłowa); u jej ujścia położony jest Kanton (Guangzhou), największy port Chin południowych i stolica prowincji Kuantung³.

Do działań na tych rzekach obie strony walczące nie posiadały „sensu stricto” flotylli rzecznych, gdyż żeglowność obu sprzyjała wykorzystaniu tu jednostek morskich. Istniały jednak pewne ich zawiązki. Japonia



Chińska kanonierka *Yung Hsiang* w końcowym okresie swojej służby.

Fot. zbioru Tomasz Walczyk

Tym bardziej że mogła przez to wesprzeć własne nieliczne siły rzeczne, a żeglowność obu wielkich rzek chińskich, takie działania w pełni umożliwiały.

Jangtse-kiang (5701 km długości, powierzchnia dorzecza 1,72 mln km²) uchodzi do Morza Wschodniocińskiego deltą o długości 330 km, której główne ramiona stanowią Pej-kou i Czangciang-kou. Przy szerokości nurtu w biegu środkowym 400-800 m., a w dolnym ponad 2 km, żeglowna jest na długości 2800 km i dostępna dla statków oceanicznych aż do Hankou (obecnie Wuhan). Pływy morskie (różnica poziomu wód 10-40 m.) sięgają na 750 km w głąb lądu, przy czym najniższe stany wód występujące w okresie styczeń-luty. Łączna długość dróg że-

utrzymywała dla ochrony policyjno-celnej koncesji międzynarodowej w Szanghaju (w skład niej wchodziła dzielnica Hongkiu, w której znajdowały się banki i przedsiębiorstwa japońskie) lokalny zespół okrętów – 11 eskadrę, dowodzoną przez kontradm. Tanimoto. W 1937 r. składała się ona oprócz 3 niszczycieli i kanonierki morskiej również z 8 kanonierek rzecznych zbudowanych w latach 1911-1929 o wyporności 50-305 ton,

3. Huangho, druga co do długości rzeka chińska, uchodząca do Morza Żółtego (dl. 4670 km, pow. dorzecza 532 tys. km²), choć połączona z Jangtse tzw. Wielkim Kanałem, nie była wykorzystywana do żeglugi. Przyczyną była częsta zmiana koryta i liczne progi na obszarach lessowych (w 1 m³ rzeka niosła do 34 kg zawiesziny lessowej, co powodowało w dolnym biegu wznoszenie się koryta, stąd konieczność budowy tam i wałów p.powodziowych).



Admirał Czen Szao-Kuan (w środku), dowódca marynarki chińskiej

Fot. zbiory Józef Wiesław Dyskant

prędkości 15-16 węzłów i uzbrojeniu w 1-2 armaty uniwersalne 76-80 mm oraz w 4-5 ckm. Operacyjnie podlegała ona dowódcy 3. Floty.

Z kolei chińskie siły rzeczne w 1937 r. składały się z 12 kanonierek, podporządkowanych pod względem operacyjnym dowódcom eskadr bojowych i szkolnych (według moich ustaleń 4 kanonierki w IV Eskadrze i 2 w Eskadrze Szkolnej)⁴ oraz gubernatorom niektórych prowincji jako policja wodna⁵, straż celna, jednostki monopolu solnego⁶ itp. Stacjonowały one głównie w Szanghaju i Kantonie. Pozostałymi bazami floty chińskiej były: Fuczou, Tsingtao, Weihaiwei, Amoy (Siemen), Taku, Czifu i Suatou. Chińska handlowa posiadała (stan na

1929 r.) 218 dużych statków towarowo-pasażerskich o brutto 319 224 RT, a także około 30 tys. dżonek i kutrów żaglowych (sampanów)⁷. Kanonierki chiński zostały zbudowane w latach 1911-1932 i przy wypornościach 90-210 ton oraz prędkościach 9-15 węzłów, uzbrojone były w 1 armatę morską 57-102 mm lub 1 haubicę 87 mm oraz w 1-2 armaty uniwersalne 37-40 mm i 3-6 ckm. W okresie wojny mogły jednakże na obie rzeki wpłynąć siły główne floty chińskiej, zastępując z powodzeniem flotyllę rzeczną, której związki ze względu na wspomniane wyżej rozproszenie organizacyjne nie mogły być wykorzystane do jej sformowania.

Z początkiem konfliktu chińska marynarka wojenna (dowódca adm. Czen Szao-kuan, jednocześnie dowódca I eskadry (tzw. floty nankińskiej) podzielona była na 4 eskadry bojowe (2 podległe rządowi centralnemu, 2 gubernatorom prowincji Kwantung i Szantung) i eskadrę szkolną. Liczyły łącznie 2 nowe i 6 starych krążowników lekkich (pancernopokładowych), 6 starych torpedowców, 27 kanonierek morskich, 22 dozorców, 11 ścigaczy torpedowych, 2 transportowce wodnosamolotów oraz 13 pjp o ogólnej wyporności 59 034 ton standard; w budowie znajdowały się 4 okręty (3 stawiacze min, dozorców). Ich działania mogły wspierać około 30 wodnosamolotów i amfibii lotnictwa morskiego (z czego 8 zaokrętowanych), na ogólną liczbę 284 samolotów bojowych

i około 400 szkolnych lotnictwa chińskiego. Bazowały one na lotniskach wokół siedzib okręgów wojennych: Kanton (prowincja Kuangtung), Czujang (Kiangsi), Hsiangjang (Hupei), Hsiaokan (Hupei), Kuangte (Czekiang), Nanczang (Kiangsi), Nanking (Kiangsu), Pengpu (Anhwei), Hsiangan vel Sian (Szansi) oraz lotnisku Szien Cziao (akademia lotnicza w Hangczou). Już w trakcie wojny zbudowano sieć nowych lotnisk, zwłaszcza w rejonie Szanghaju, Hankou i Nanningu oraz wzdłuż trasy dostaw samolotów rosyjskich z Sary Oziek do Lanczou (prowincja Czinghai i Sinkiang). Do działań na rzekach zmobilizowano też cywilny tabor pływający (jako pomocnicze stawiacze min i transportowce).

Przeciw flocie chińskiej admiralicy japońska wydzieliła 3. Flotę wiecadm. Hasegawy (stary krążownik pancerny *Izumo*, 3 krążowniki lekkie, 9 niszczycieli, 2 kanonierki morskie), której rejonem operacyjnym miało być dorzecze Jangtse, a kiedy okazało się, że opór chiński jest sil-

4. Dyskant J., *Konflikty i zbrojenia morskie 1918-1939*, Gdańsk 1983, s. 389.

5. Np. w prowincji Czekiang dysponowała ona 3 kanonierkami; Weyer's *Taschenbuch der Kriegsflootten* 1938, s. 55.

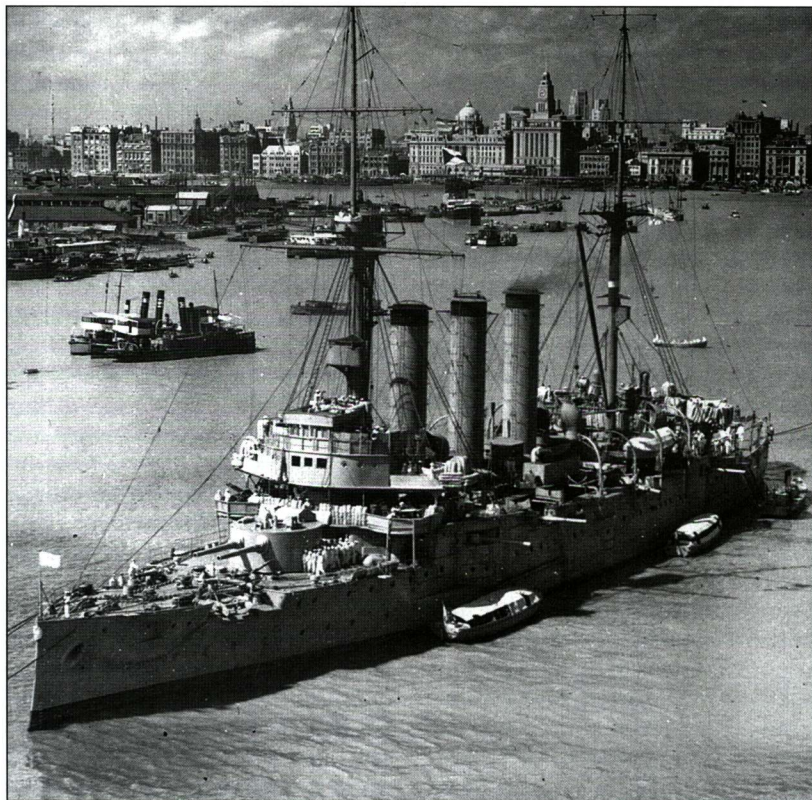
6. Flagowym okrętem flotylli monopolu solnego była kanonierka *Hai Czo* (eks-brytyjski eskortowiec *Pentstemon*, uczestnik I wojny światowej); *ibid.*, s. 53.

7. Hsu Long-hsuen, Chang Ming-kai, *History of the Sino-Japanese War (1937-1945)*, Taipei 1971, s. 172-173 (dalej HSJW) także Dyskant J., *op.cit.*, s. 389-390, gdzie zamieszcza podział organizacyjny floty chińskiej.

Krążownik *Ning Hai* był jednym z najnowocześniejszych okrętów marynarki chińskiej.

Fot. „Ships of the World”



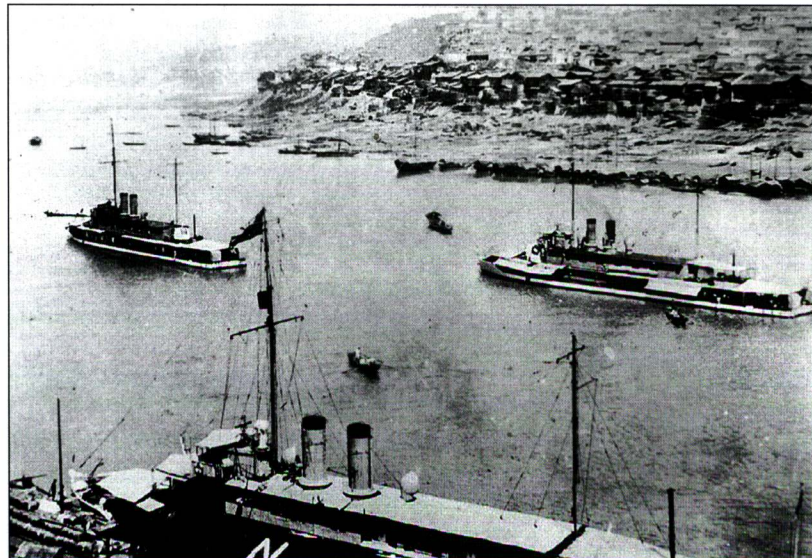


Krażownik Izumo, który stał się później celem brawurowego ataku chińskich kutrów torpedowych.
Fot. „Ships of the World”

niejszy niż oczekiwano, wsparła ją 2. Flota wiceadm. Yoshidy (lotniskowce *Kaga*, *Ryujo* i *Hoshō*, 5 ciężkich i 1 lekki krążownik, 15 niszczycieli, 37 okrętów podwodnych, transportowiec wodnosamolotów, stawiacz min i 4 okręty pomocnicze). Poza lotniskowcami i okrętami podwodnymi pozostałe okręty mogły wpłynąć na dolne i środkowe biegi rzek i działać aktywnie, przy wspar-

ciu silnego i dobrze wyszkolonego lotnictwa morskiego (253 samoloty i wodnosamoloty) oraz lotnictwa wojsk lądowych (2700 maszyn). Tym bardziej że aby powiększyć ich zasięg operacyjny, przebazowano je do baz położonych w pobliżu wybrzeży chińskich – Ryojun i Dairen (półwysep Liaotung), Mako (Peskadory), Kilung i Takao (Formoza), a także do Szanghaju, gdzie stały na Huangpu

Japońskie kanonierki rzeczne typu *Seta* na śródlądowych wodach chińskich na początku lat 30-tych.
Fot. „Ships of the World”



przy nabrzeżach dzielnicy Hongkiu (koncesja międzynarodowa)⁸.

Jednak podejmując operacje wojenne przeciw Chinom, Japończycy musieli uwzględnić obecność w portach chińskich flot i garnizonów wojskowych innych mocarstw, które w myśl zawartych układów bilateralnych strzegły tu swoich własnych interesów. Stacjonowały one w pięciu miastach koncesyjnych: Kantonie (koncesja brytyjska i francuska), Amoy (koncesja międzynarodowa – amerykańsko-brytyjsko-francusko-japońska), Hankou (koncesja francuska i japońska), Szanghaju (koncesja francuska i międzynarodowa – amerykańsko-brytyjsko-japońska) i Tientsini (koncesja brytyjska, francuska, japońska i włoska) oraz w trzech enklawach terytorialnych: Hongkongu (brytyjska), Makau (portugalska) i Kuangczouwan (francuska). Wielka Brytania utrzymywała tam 3 zespoły operacyjno-taktyczne: Zespół Floty w Chinach (bazujący w Hongkongu i Singapurze) oraz 2 flotylle rzeczne – Flotyllę Jangtse z bazą Szanghaju (13 kanonierek rzecznych) i Flotyllę Sikiangu z bazą w Kantonie (5 kanonierek rzecznych). Zespoły Stanów Zjednoczonych to tzw. Flota Azjatycka (bazująca w Manili), której część niszczycieli detaszowano do Czifu i Fuczou oraz rzeczna Flotylla Jangtse z bazą w Szanghaju (6 kanonierek), z której wysłano do Kantonu jako stacjonera kanonierkę *Mindanao*. Z kolei Francja skierowała na wody chińskie większość swoich Sił Morskich Dalekiego Wschodu; były to: zespół okrętów morskich (bazujący w Szanghaju, Hankou i Taku), rzeczna Flotylla Jangtse z bazą w Chungkingu (4 kanonierki) i stacjonera w Kantonie – kanonierkę rzeczna *Argus*. Włochy reprezentował tzw. Zespół Wschodnioazjatycki (bazujący w Taku), w którego składzie znajdowała się kanonierka rzeczna *Ermanno Carlotto*, a Portugalie – kanonierka rzeczna *Macau*. Kanonierki białych mocarstw zostały zbudowane w latach 1908-1934 i przy wypornościach 39-639 ton oraz prędkości 11-16 węzłów uzbrojone były w 1-2 armaty morskie 37-152 mm lub 1 haubicę 94 mm, w 1-2 armaty uniwersalne 37-76 mm oraz 2-11 ckm. Pełniąc w Chinach wyłącznie służbę

8. HSIJW, s. 253; Dyskant J., *op.cit.*, s. 386-387.

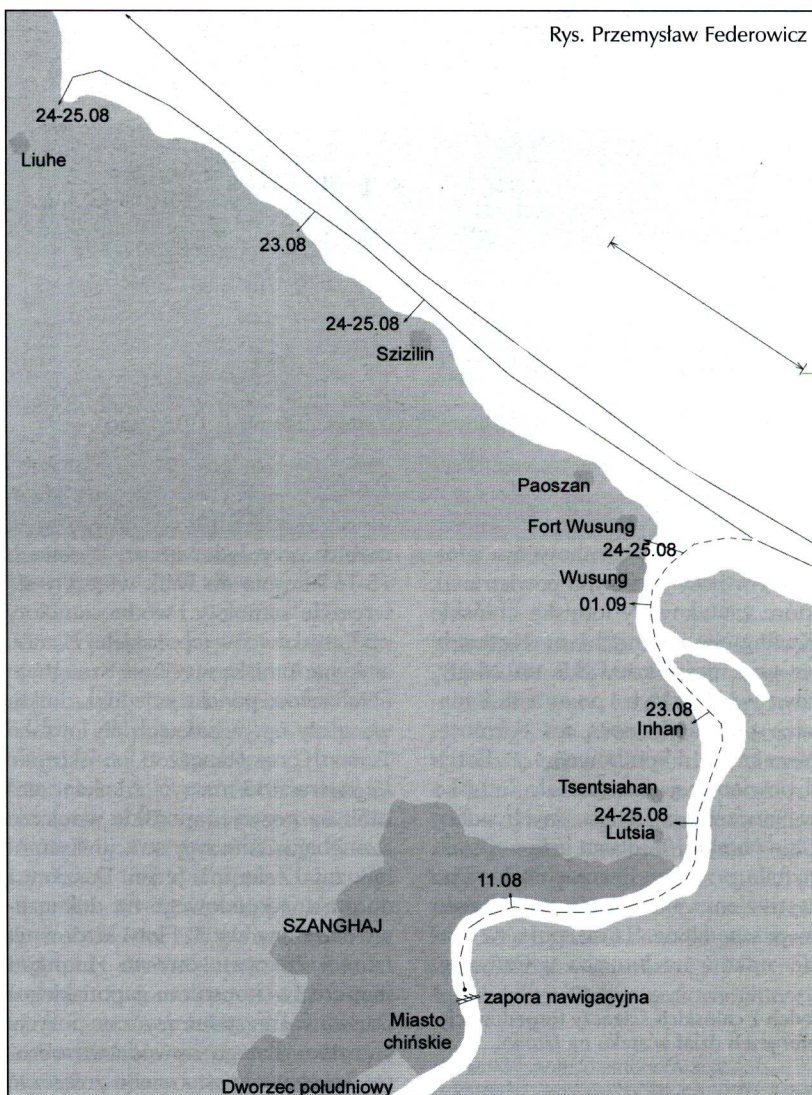
policyjną (kontynuacja „polityki kanonierek”) zespoły rzeczne państwa trzecich nie prezentowały poważniejszej siły bojowej, do czego przyczyniło się też słabe wyszkolenie załóg, których morale nie zawsze odpowiadało wymogom (zwłaszcza w zespołach amerykańskich)⁹.

Jak przewidywano, wobec przewagi floty i lotnictwa japońskiego, przy znikomym własnym oraz prawie nie istniejącej OPL baz i portów, dowództwo chińskie postanowiło duże okręty wycofać w górę Jangtse i Sikiangu (poza zasięg samolotów), a przeciwnika nękać wypadami kutrów torpedowych oraz wspierać artylerią kanonierek własne oddziały walczące w pasie nadrzecznym. Dlatego po incydentach zbrojnych w Lukouciau (7 lipca) i Hungjao (9 sierpnia), które sprowokowały wybuch konfliktu, rozpoczęto zatapianie technicznie niesprawnych statków handlowych i starych okrętów wojennych w Kiangyin na Jangtse (160 km powyżej Szanghaju)¹⁰, w Szanghaju na Huangpu (w pobliżu koncesji francuskiej) oraz u ujścia Czukiang pod Kantonem jako zaporę nawigacyjnych, aby udaremnić okrętom japońskim ruch w górę rzek. Poza zaporą w Kiangyin wycofano też okręty I i II oraz części III i Szkolnej Eskadry (łącznie 3 krążowniki lekkie oraz kilkanaście kanonierek i patrolowców), pozostawiając w rejonie Szanghaju na Huangpu kilkanaście patrolowców i kutrów torpedowych. Z zatopionych okrętów zdemontowano armaty, ustawiając kilka baterii nadbrzeżnych na podejściach do zapory.

Działania wojenne przyszło zatem toczyć przede wszystkim na wodach śródlądowych, choć Połączona Flota prowadziła je także na Morzach Wschodnio- i Południowochińskim, realizując zadania związane z blokadą wybrzeża oraz operacjami desantowymi. Wojna morska rozpoczęła się jednak działaniami na Jangtse.

Bitwa o Szanghaj

Dnia 11 sierpnia z okrętów 3. Floty wysadzono na nabrzeżach dzielnicy Hongkiu 4-tysięczny desant piechoty morskiej, który wraz ze stacjonującym w koncesji międzynarodowym 2-tysięcznym tzw. oddziałem lądowym marynarki miał opanować aglomerację szanghajską. Walki o miasto rozpoczęły się 13 sierpnia, przy czym



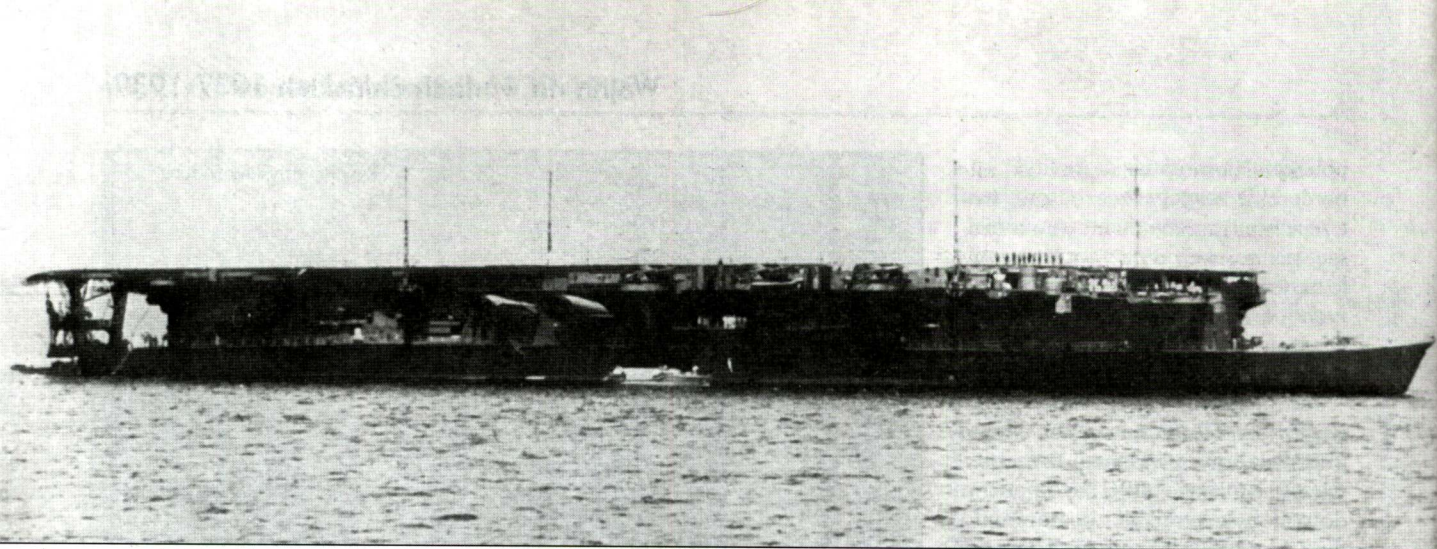
obie strony wprowadziły do bitwy lotnictwo.

Przeciw skoncentrowanym w rejonie Nankin-Szanghaj 92 samolotom chińskim, Japończycy skierowali 2 dywizjony lotniskowców (*Ryūjō*, *Hoshō* i *Kaga* – łącznie 102 samoloty bombowe i myśliwskie) i transportowiec wodnosamolotów *Kamoi* (12 wodnosamolotów rozpoznawczych; ponadto 12 wodnosamolotów rozpoznawczych znajdowało się na pokładach krążowników 3. Floty. Do rejonu walk (po przechwyceniu chińskich lotnisk polowych) planowano przerzucić również z baz w Kisaradsu i Kanoya 1. flotyllę powietrzną (71 bombowców i myśliwców). Zamierzone na 14 sierpnia uderzenia na pozycje chińskie wstrzymano jednak do czasu poprawy pogody (nad Morzem Wschodniochińskim szalał tajfun). Wykorzystali to Chińczycy, których 29 bombowców zaatakowało rano desant japoński w koncesji międzyna-

rodowej oraz okręty i transportowce 3. Floty na redzie Wusungu i powtarzając ten nalot po południu (31 bombowców). Zrzut bomb ze względu na silne zachmurzenie nastąpił „na ślepo” (przez chmury), stąd tylko nieznaczne uszkodzenia niszczyciela i kanonierki japońskiej (kilku rannych) i znaczne straty wśród ludności cywilnej koncesji międzynarodowej, gapiącej się na walki powietrzne (1740 zabitych, 1873 rannych). Bombami obrzucano także, choć bezskutecznie, krążownik brytyjski *Cumberland* oraz japoński *Izumo*, którego 2 wodnosamoloty podjęły walkę z Chińczykami

9. Dyskant J., *op.cit.*, s. 391-392.

10. Pod Kiangyin zatopiono 5 starych krążowników, 2 transportowce wodnosamolotów, 5 kanonierek morskich i 4 rzeczne oraz 35 statków (brutto 63 800 RT) i 185 dżonek, wypełnionych kamieniami. Świadczyłoby to o wielkiej desperacji dowództwa chińskiej obrony rzecznej, gdyby nie fakt, że większość z nich jako przestarzała została już wycofana ze służby. Dyskant, *op.cit.* s. 394 (na podstawie materiałów uzyskanych od J. Meistera).



Japoński lotniskowiec *Ryūjō* był aktywnym uczestnikiem walk w 1937 roku.

Fot. zbiory Shizuo Fukui

uszkadzając jeden bombowiec; drugiego zestrzelił wodnosamolot z krążownika *Sendai*. Na pomoc walczącym wysłano 18 bombowców z lotnisk Formosy (1. flotyła powietrzna), które zaatakowały lotniska chińskie Kwangteh i Hungchiao. Natknęły się tam niespodziewanie na 28 myśliwców chińskich i po stracie 3 maszyn powróciły nocą na Formosę. Nazajutrz 14 bombowców 1. flotyli powietrznej zaatakowało lotnisko w Nanczang, a 20 następnych stolicę Chin Nankin. Ta druga grupa została rozbita przez myśliwce chińskie i po zestrzeleniu 4 maszyn i uszkodzeniu 6, przepędzone. 16 sierpnia, w czasie ataków na lotniska w Czuyang,

Yangczou i Suczou (21 bombowców) 1. flotyła powietrzna straciła kolejne 4 bombowce (3 zestrzelone, jeden rozbity przy lądowaniu). W dniach 15-16 sierpnia do walk włączyły się wreszcie samoloty i wodnosamoloty z 3 lotniskowców japońskich i *Kamoi*, atakując lotniska w rejonie Szanghaju i Hangczou, ponosząc jednak dotkliwe straty np. w nalotach na lotnisko Tsaoerth oraz Hangczou lotniskowiec *Kaga* stracił 13 maszyn. Z kolei w atakach na pozycje japońskie w rejonie Szanghaju Chińczycy stracili 4 samoloty, zaś 17 sierpnia jeden. Doszło też do ataku torpedowego na dokuczliwy okręt flagowy 3. Floty, krążownik *Izumo*. Zakotwiczony na Huangpu (naprzeciw konsulatu japońskiego) ostrzeliwał on systematycznie pozycje chińskie, dlatego dowództwo obrony Szanghaju postanowiło zniszczyć go za pomocą ścigaczy torpedowych. Było to przedsięwzięcie ryzykowne, gdyż atakować przyszło na wąskiej (około 1000 m szerokości) rzece, po przecinanej mostami, na częściowo zablokowanym torze wodnym (łącznie 26 zatopionych statków i dżonek, w 3 rzędach), pod ogniem nie tylko okrętów, ale i japońskich baterii polowych. Okolicznością sprzyjającą mia-

ła być nocna pora oraz zgranie w czasie samego ataku z natarciem wojsk chińskich, co miało odwrócić uwagę przeciwnika od rzeki. Do ataku wyznaczono 4 ścigacze torpedowe (2 budowy brytyjskiej po 14 ton i prędkości 46 węzłów oraz 2 budowy włoskiej po 18 ton i prędkości 43 węzły), uzbrojone w 2 wyrzutnie torped 450 mm i 2-4 ckm. 16 sierpnia o godz. 20.00 opuściły one przystań w Nantao, lecz jeden z nich trzeba było wycofać z akcji z powodu awarii silników napędowych. Ścigacze przeszły niezauważone aż do ujścia Suczou (lewy dopływ Huangpu) i po zwrocie w prawo ruszyły w szyku czołowym z prędkości 40 węzłów, na zakotwiczony w odległości mili *Izumo*. Około 20.30 osłaniające krążownik niszczyciele japońskie otworzyły ogień zaporowy, uzyskując szereg trafień, jednak ścigacze zdołały z odległości 300 m. wystrzelić swoje torpedy, zanim same zostały zniszczone (dwa zatонуły po bezpośrednich trafieniach, trzeci na pełnej prędkości rozbił się o kamienie na brzeżu) Z wystrzelonych torped tylko 2 ugrzęzły w rozwieszanej przy burtach *Izumo* sieci przeciwtorpedowej, przy czym jedna eksplodowała uszkadzając burtę krążownika; jego remont trwał do 23 sierpnia¹¹.

Japończycy, aby przyspieszyć upadek Szanghaju, wysadzili w okre-

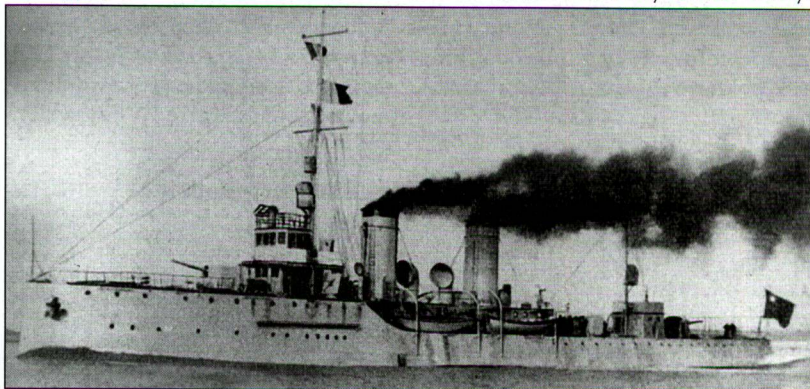
Jeden z chińskich ścigaczy torpedowych biorących udział w ataku na *Izumo*.

Fot. Maritime National Museum



Kanonierka *Ta Tung* zatopiona przez Japończyków 11 sierpnia 1937 roku w Szanghaju.

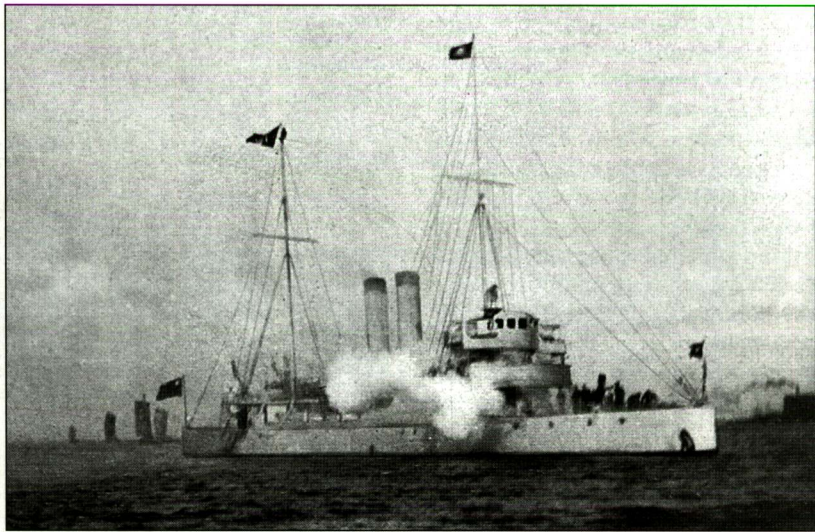
Fot. zbiory Tomasz Walczyk



11. Dyskant J., *op.cit.*, s. 395-396 (na podstawie artykułu J.G. *Wojny morskie 1937-1938* „Przegląd Morski” 1938, z. 108), także Wywerka-Prekurat T., *Wykaz stanu największych flot wojennych w latach 1918-1939*, [w:] Dyskant J., *op.cit.*, s. 523. Natomiast HSIJW, s. 254, podaje, że atak wykonały 2 ścigacze torpedowe, z których kuter *Shih No 102* wystrzelił 2 torpedy i trafiony w maszynownię wywrócił się i zatонуł przy nabrzeżu Bundu. Warto dodać tu, że chińskie ścigacze torpedowe miały numer taktyczny poprzedzony przedrostkiem „Kuai” lub „Shih”; z dostępnej mi dokumentacji wnika, że ścigacze torpedowe biorące udział w walkach mają numer poprzedzony przedrostkiem „Shih”, natomiast zamawiane zagranicą przedrostek „Kuai” (?).

sie 23 sierpnia – 1 września kilka desantów powyżej miasta (rejon Lutsia-Liuhe), opanowując szereg izolowanych od siebie odcinków wybrzeża oraz wyspę Czungming u ujścia Jangtse, na której zbudowano dwa lotniska polowe. Z nich właśnie oraz z zakotwiczonego w rejonie Wunsungu lotniskowca *Kaga* samoloty japońskie bombardowały okolice aglomeracji szanghajskiej.

22 sierpnia na pokładach 4 pancerników oraz 5 ciężkich i 6 lekkich krążowników, pod eskortą niszczycieli przetrzucono w rejon na północ od Szanghaju i desantowano 2 dywizje piechoty i brygadę gwardii tzw. Szanghajskiego Korpusu Ekspedycyjnego. Desant przykrywało z powietrza 14 wodnosamolotów wystrzelonych z katapult okrętowych, które wykonały 27 lotów bojowych. W tym czasie myśliwce z *Kagi* i *Ryujō* osłaniające desant z powietrza zestrzeliły 9 samolotów chińskich



Kanonierka *Chu Yu* zatopiona została jako element zapory nawigacyjnej na Jangtse 8 października 1937 roku.
Fot. zbiory Tomasz Walczyk

(25 sierpnia) i okręt hydrograficzny *Chiao Jih* (26 sierpnia). Rajdy lotnicze nasiliły się z końcem września, kiedy w głąb ujścia Jangtse wpłynęły lotniskowce *Hoshō* i *Ryujō*. 20 września ich samoloty uszkodziły broniące zapory w Kiangyin krążowniki *Pin Hai* i *Ying Suei* (przy stracie 5 maszyn), a w trzy dni potem, atakując zespołem 60-70 samolotów zatopiły krążownik *Ping Hai* i bliźniaczy *Ning Hai* (przy stracie 4 maszyn). Z kolei atakując grupami po 10-16 maszyn lotnicy japońscy zniszczyli w dniach 26 września – 8 października w rejonie tejsze zapory kolejne okręty chińskie – 3 torpedowce (*Chieng Kang*, *Hu Peng*, *Hu Ngo*), 2 kanonierki (*Yi Hsieh*, *Chu Yu*) i okręt hydrograficzny *Chian Tien*, tracąc zaledwie 2 maszyny¹². Nieustannie bombardowano również samą zaporę, aby wykonać

w niej przejście dla okrętów 3. Floty; 25 października został tam zatopiony, uszkodzony wcześniej, krążownik *Ying Suei*, z którego z zdemontowanych armat (2 kalibru 152 mm, 2-102 mm) utworzono tzw. morski zespół artylerii. Słabe lotnictwo chińskie (jeszcze 30-40 samolotów) unikało walk powietrznych, atakując przede wszystkim okręty przeciwnika – 23 sierpnia uszkodziło ono w rejonie Szanghaju niszczyciel, a 7 września 2 dalsze. Płetwonurkowie chińscy

12. Wagner R., *Chiny 1931-41. Preludium do Pearl Harbor*; Gdańsk 1995, s. 16-18 oraz zeszyt HSJW s. 255-256, ale dane te są niezbyt dokładne. Najbardziej wiarygodne wydają się ustalenia J. Malinowskiego: 22.09 atak w 3 nalotach 34 bombowców i myśliwców japońskich (utrata 5 maszyn), 23.09 w 3 nalotach 58 maszyn (utrata 4), 25.09 nalot 9 maszyn (bez strat); J. Malinowski – *Krążowniki lekkie typu Ning Hai*, „Okręty Wojenne” numer specjalny 3/1999.



Wpółzatopiony krążownik *Ning Hai* po japońskim nalocie.

Fot. „Ships of the World”

(23 sierpnia), zaś samoloty 1. flotyli powietrznej atakowały kilkakrotnie Nankin i Nanczang, niszcząc kilkanaście (?) maszyn chińskich przy stracie jednej własnej. Ta sama flotylla uderzyła 31 sierpnia na Kanton – w walkach straciła jeden samolot, niszcząc 2 przeciwnika. W sierpniu 1937 r. Chińczycy zestrzelili łącznie 63 samoloty japońskie i uszkodzili 10 okrętów, tracąc 27 maszyn własnych (dane oficjalne); Japończycy przyznali się do 29 strąconych maszyn, które w czasie walk zatopiły torpedowiec *Hu Jiang* (8 sierpnia), kanonierkę *Jung Chien*

Japońska barka desantowa typu *Daihatsu* z zaopatrzeniem dla walczących wojsk.

Fot. zbiory Arthur D. Baker III

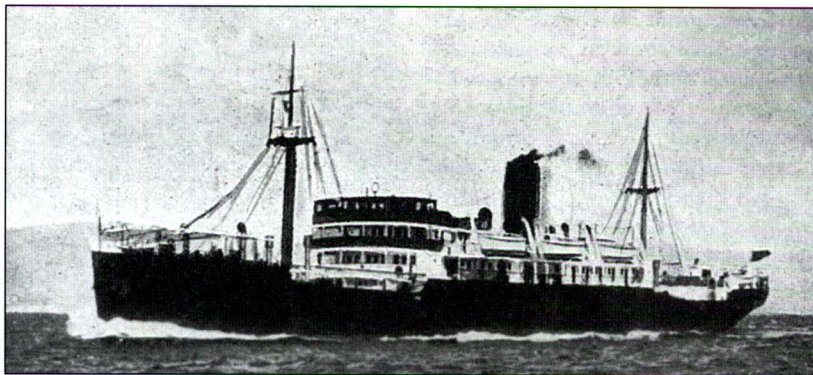


rozpoczęli również podwodną działalność dywersyjną. Podczepianymi minami własnej konstrukcji zniszczyli 7 września nabrzeże Mitsui w dzielnicy Hongkiu, a 28 września uszkodzili ponownie krążownik *Izumo* oraz 2 statki i 4 barki towarowe tam stojące¹³.

Mimo niemal całkowitego zniszczenia eskadr chińskich oraz zdobycia panowania w powietrzu walki o Szanghaj przeciągały się. Dopiero przeprowadzone pod osłoną okrętów 2. Floty, w dniach 5-9 listopada 1937 r., desantowanie 50-tysięcznej armii gen. Janagawy w Zatoce Hangczou (120 km na płd. zach. od Szanghaju i niebezpieczeństwo okrążenia od południa i zachodu wojsk chińskich broniących Szanghaju zmusiły dowództwo kuomintangowskie do opuszczenia miasta 12 listopada i obsadzenia nowej linii obronnej Czapu-Fenging-Tsiading. W czasie ewakuacji zatopiono na Huangpu kuter torpedowy i 11 dozorowców, które ocalały z nalotów, z kilku zaś kutrów dozorowych utworzono na jeziorze Taihu zespół okrętów, który po przejściu frontu prowadził na tyłach japońskich działania partyzanckie¹⁴. Choć operacja szanghajska zakończyła się sukcesem taktycznym, a częściowo i operacyjnym (w stoczniach szanghajskich wpadły w ręce japońskie znajdujące się w remoncie lub w budowie 2 stawiacze min typu *Tung* i 6 dozorowców typu *Ning*) przyniosła jednak fiasko planów japońskim – nie doprowadziła do zniszczenia armii chińskich i nie zmusiła rządu kuomintangowskiego do kapitulacji. Rozstrzygnięcie miała zatem przynieść kolejna operacja nankińska, do której przeznaczono dwie grupy armijne (180 000 ludzi), wspierane przez okręty 3. Floty i lotnictwo.

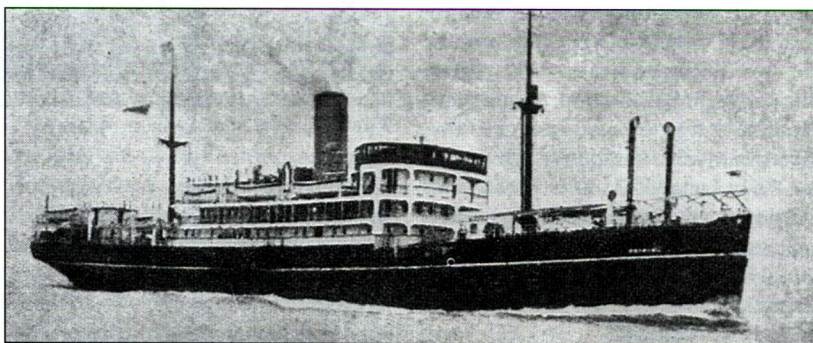
Zdobycie Nankinu

Wojska chińskie w rejonie stolicy liczyły około 300 000 ludzi pozbawionych jednak ciężkiej artylerii i lotnictwa (tylko 20 samolotów). Dlatego nie zamierzały toczyć generalnej bitwy o stolicę, lecz po zadaniu przeciwnikowi możliwie dużych strat opuścić miasto i wycofać się na lewy (północny) brzeg Jangtse. Zacięte walki rozpoczęły się już 12 listopada, a właściwa operacja – w dziesięć dni później. Przy wsparciu 3. Floty zdobyto 4 grudnia Kiangyin, rozpoczynając forsowanie znajdującej się tu



Ming Sang był jednym z 4 bliźniaczych chińskich statków zbudowanych w latach 1933-1934.

Fot. zbiory Tomasz Walczyk



Tai Ping wraz z bliźniaczym *Changte*, zbudowane w latach 1924-1925, obsługiwały linię pasażersko-towarową do Australii.

Fot. zbiory Tomasz Walczyk

zapory nawigacyjnej. Jednak nastąpiło to w ciągu 3 dni i zwolnienie ruchu okrętów japońskich zaważyło na przebiegu operacji. Nie opanowały one bowiem na czas rejonów przepraw przez Jangtse i wojska chińskie, unikając okrążenia, mogły bez przeszkód wycofać się na lewy brzeg rzeki, pozostawiając na prawym jedynie oddziały osłonowe i garnizon Nankinu. Zmasowane naloty lotnicze na przeprawy nie dały spodziewanych efektów, tym bardziej że do walk powietrznych włączono od 1 grudnia zakupione w ZSRR, 23 myśliwce I-16 i 27 bombowców SB z załogami radzieckimi (ochotnicy). W ciągu tygodnia walk zestrzeliły one 20 samolotów japońskich, tracąc 2. Co więcej: naloty na przeprawy doprowadziły do ostrych zatargów dyplomatycznych, gdyż rozgorączkowni napastnicy dopuścili się ataków na okręty obcych mocarstw, kiedy te ewakuowały swoich obywateli z Nankinu w górę Jangtse. Pamiętnym dniem stał się 12 grudnia, kiedy lotnictwo japońskie zatopiło w rejonie Hohsien amerykańską kanonierkę rzeczną *Panay* wraz z 3 eskortowanymi przez nią zbiornikowcami (łącznie 4 zabitych, 74 rannych) a w Wuhu statek brytyjski oraz uszkodziło drugi i brytyjską kanonier-

kę rzeczną *Ladybird* (1 zabity, 3 rannych). Ostrzelano także stojące na kotwicach (rejon Wuhu-Hohsien) kanonierki brytyjskie *Bee*, *Scarab* i *Cricket* (bez trafień). Ataki te tłumaczono „pomyłkami” pilotów, jednak, jak się wydaje, właściwym ich celem było „zniechęcenie” białych mocarstw do wtrącania się w sam konflikt oraz poderwanie ich prestiżu w oczach chińczyków. Istotnie oba państwa broniąc tegoż prestiżu (i własnych interesów w Chinach) zażądały oficjalnych przeprosin, a USA również odszkodowania w terminie dwunastodniowym, grożąc w przypadku odmowy „poważnymi konsekwencjami”. Akcja ta pohamowała na pewien czas „pomyłki” japońskie¹⁵.

13. HSJW, s. 254.

14. Były to doraźnie przystosowane do walk jednostki transportowe i łodzie motorowe (żaglowe?) np. *Ping Ming*, *Chieh Sheng* i *Ning Tai*, które przez okres roku zatopili podobno ponad 20 różnych łodzi przeciwnika; HSJW s. 256. Ponadto nad ranem 13.11. ścigacz torpedowy *Shih No 181* dokonał wypadu w dół Jangtse, strzelając 2 torpedy do zakotwiczonych pod Chinchikang okrętów japońskich. Torpedy ugrzęzły jednak w piaskach mielizny, a ścigacz został zniszczony ogniem artylerii; HSJW, s. 254.

15. Rząd USA zażądał w formie ultymatywnej odszkodowania za zatopione jednostki 2 214 007 dolarów, które Japończycy wypłacili tuż przed terminem upływu ultimatum, Dyskant J., *op.cit.*, s. 405-407.



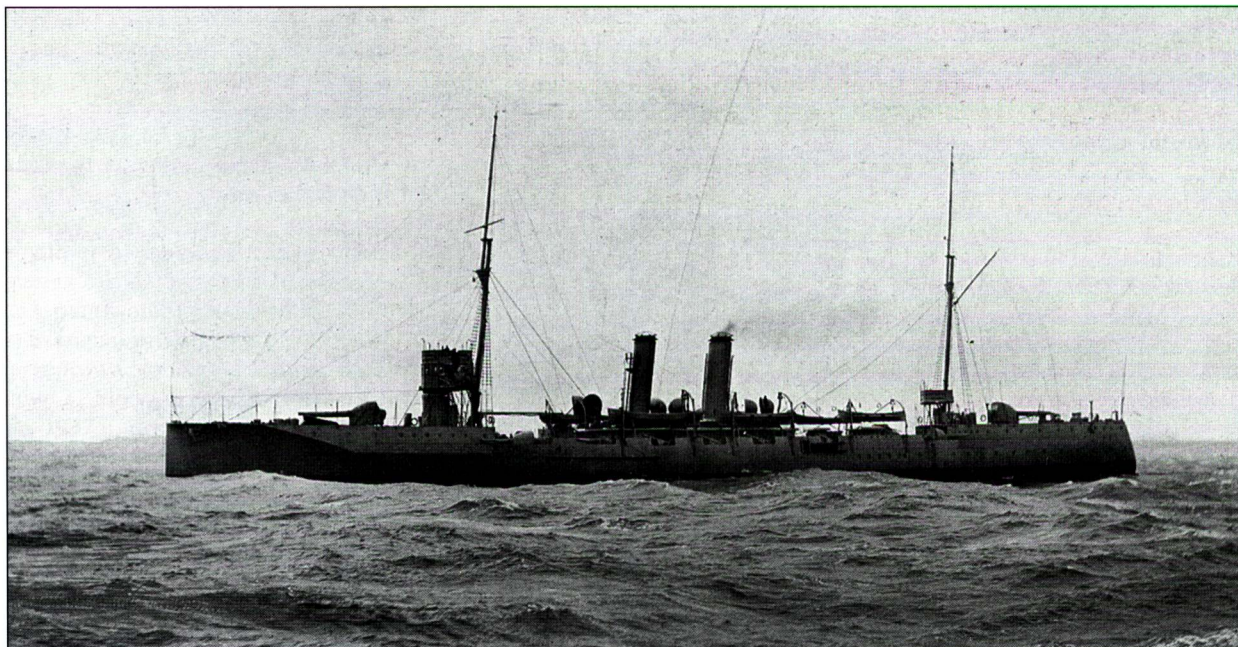
Rys. Przemysław Federowicz

Nankin zdobyty został 13 grudnia po czterodniowych walkach, że zaś części jego garnizonu udało się wycofać za rzekę, Japończycy wzięli tylko 2 tys. jeńców. Rząd chiński ewakuował się do Czungkingu, przenosząc tam stolicę kraju, a mając nadal zachowaną armię, nie rezygnował z dalszej walki. Tak więc poza efektami politycznymi operacja nankińska zakończyła się fiaskiem. Rozwścieczona tym soldateska japońska urządziła rzeź ludności Nankinu, mordując w ciągu pięciu dni ponad 42 tys. mieszkańców oraz dopuszczając się rabunków i gwałtów przy milczącej aprobacie naczelnego dowództwa (w ciągu następnych 6 miesięcy zginęło około 200 tys. mieszkańców miasta).

Blokada wybrzeży chińskich

Niezaangażowane w działania na wodach wewnętrznych jednostki 2. Floty rozpoczęły ciągłą penetrację wybrzeży chińskich, opanowując desantami pobliskie wyspy i wysepki. Posunięcia te tłumaczono koniecznością walki z kontrabandą materiałów wojennych; kontrolowano też żeglugę choć jeszcze nieoficjalnie. Wobec narastającego oporu chińskiego, a przez to braku perspektyw na szybkie zakończenie konfliktu, rząd japoński zdecydował się jednak na ogłoszenie z dniem 27 sierpnia 1937 r. ścisłej blokady wybrzeży Chin, aby odciąć dostawy sprzętu i zaopatrzenia dla armii i ekonomii chińskiej. W świetle prawa międzynarodowego blokada ta była bezprawna, gdyż formal-

nie między oboma państwami walczącymi nie było stanu wojny. Rejon blokady rozciągał się na przestrzeni ponad 3700 km, od Suatou na południu do punktu położonego 185 km na północ od Szanghaju (na północy). Blokady miały obejmować wyłącznie żeglugę chińską, choć dopuszczano możliwość kontroli statków innych państw do kontroli ładunku, przy czym Japończykom miało przysługiwać prawo „pierwokupu”. Ponieważ żadnego z „białych” mocarstw nie powiadomiono o tym oficjalnie, spodziewano się ich sprzeciwu, zwłaszcza USA, z którymi liczone się bardzo ze względu na import surowców strategicznych. Kiedy jednak protest USA ograniczył się tylko do oświadczenia, że Chiny i Japonia ponoszą w jedna-



Stary krążownik chiński *Chao Ho*, który tak dzielnie walczył z japońską eskadrą 14 września 1937 roku. Fot. zbiory Tomasz Walczyk

kowym stopniu odpowiedzialność za straty handlu amerykańskiego wskutek blokady, rząd mikada powziął decyzję o rozwinięciu jej na całe wybrzeże chińskie (z wyłączeniem portów Tsingtao i Hongkong). Z dniem 5 września 1937 r. wprowadzono zatem dwa tzw. rejony kontroli żeglugi – północny, od granicy z Mandżukuo do północnej granicy rejonu właściwej blokady, i południowy – od Suatou do granicy Indochin. Jednocześnie dokonano nowego podziału zadań i rejonów operacyjnych obu flot japońskich. Rejonem operacyjnym 3. Floty został rejon ścisłej blokady oraz rzeka Jangtse jako podstawowy teatr działań wojennych (TDW), na którym miała wykonywać swoje zadania we współdziałaniu z wojskami lądowymi. Rejonem operacyjnym 2. Floty były oba rejony kontroli żeglugi, a że prowadziła ona również operacje de-

santowe na wybrzeżu, wzmocniono ją 19 września eskadrą wiceadm. Toyody Norituke (lotniskowiec *Ryūjō*, 2-3 krążowniki lekkie, 10-12 niszczycieli) z przeznaczeniem do działań w rejonie południowym kontroli żeglugi, zwłaszcza operacji desantowych w obszarze ujścia Czukiangu. Naczelnym dowódcą japońskich sił morskich na wodach chińskich został wiceadm. Kiyoshi Hasegawa.

Dnia 11 września uznał blokadę rząd brytyjski, a w trzy dni potem rząd amerykański, co niejako uprawomocniło posunięcia japońskie. Teraz już oficjalnie w ramach walki z kontrabandą, kontrolowano i zatrzymywano statki i dżonki oraz zajmowano desantami kolejne punkty na wybrzeżu chińskim, zmierzając tworzyć tam bazy lotnicze. 7 września zajęto wyspy Pratas i Lingting (rejon Hongkongu), a w ciągu października – Hutou

i Wenczou (na pld. od Szanghaju), Hakczou (rejon Hongkongu), Kimoy (rejon Amoy) i 3 bezimienne w rejonie Makao. Piechota morska wylądowała również na Hajnanie oraz zajęła leżące u brzegów Indochin Wyspy Paracelskie na co Francja odpowiedziała protestem dyplomatycznym oraz wzmocniła 4 krążownikami i 2 okrętami podwodnymi swój zespół okrętów w Chinach. Obawiając się konfliktu z „białymi” mocarstwami, Japonia wycofała w styczniu 1938 r. swoje wojska z Hajnanu i Wysp Paracelskich, wzmogła za to kontrolę statków państw trzecich, zwłaszcza w rejonie Hongkongu, a jej lotnictwo morskie bombardowało Hajnan, Kanton, a nawet należącą do Brytyjczyków linię kolejową Kaulung – Kanton, którą – jak tłumaczono – przewożono materiały wojenne dla Chin.

I-58 był jednym z licznych okrętów podwodnych biorących udział w blokadzie chińskich wybrzeży.

Fot. „Warship International”

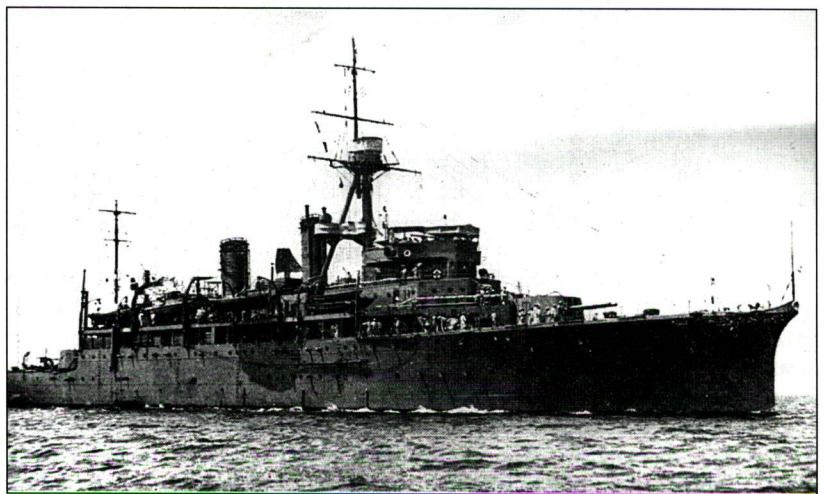


Przeciw blokadzie japońskiej flota chińska niewiele mogła na razie przedsięwziąć; dochodziło tylko do sporadycznych ataków lotnictwa i okrętów na zespoły okrętów blokadowych. Do największego starcia doszło 14 września pod Kantonem, kiedy podchodzący do fortyfikacji cieśniny Humen zespół floty japońskiej (krążownik *Yubari*, 3 niszczyciele) został ostrzelany przez patrolujące ten akwen krążownik *Chao Ho* i kanonierkę *Hai Chow* (z eskadry kanonierskiej); do walki włączyły się również baterie nadbrzeżne cieśniny oraz 3 bombowce chińskie. W czasie 40 minutowej potyczki wybuchł pożar na jednym z niszczycieli, zaś trąfiony w rufę *Hai Chow* miał straty w ludziach. Po wzięciu niszczyciela na hol Japończycy odpłynęli w rejon wysp Ling-ting-yang. Starcie wywołało odwetowe naloty japońskie (z lotniskowców *Ryūjo* i *Hoshō*); przeprowadzone między 16 września a 7 października spowodowały, poza zbombardowaniem miasta zatopienie krążownika *Chao Ho*, kanonierek *Hai Chow*, *Fu Ou*, kanonierek rzecznych *Chiang Ta*, *Chiang Ku*, *Hai Ku*, *Hai Ou*, *Hai Fu*, dozorców *Wu Feng* i hulka *Fu An*, przyczem załogi ich poniosły znaczne straty. W walkach powietrznych Chińczycy stracili 17 samolotów, Japończycy 5.

Do działań patrolowych i blokadowych dowództwo Połączonej Floty użyło dużych okrętów podwodnych, przydzielając we wrześniu t.r. do 3. Floty – 1. flotyllę okrętów podwodnych (OP) w składzie 7 jednostek (*I-1* – *I-7*), z bazami pływającymi *Taigei* i *Chogei*. Stacjonowała ona w rejonie Hongkongu aż do kwietnia 1938 r., wspierając od 30 października ogniem swej artylerii (1 – 2 armaty 127-140 mm) desanty japońskie w rejonie Kantonu i Rzeki Perłowej. Ponadto w różnego rodzaju akcjach bojowych (desantowych i blokadowych) użyto w okresie listopad 1937-grudzień 1938 co najmniej 21 OP z różnych flotylli, np. w operacji desantowej w Zatoce Hangczou wzięło udział 12 OP (*I-59* – *I-70*) ostrzeliwując miejsca desantowania (każdy uzbrojony w armatę 100-120 mm), zaś w blokadzie wybrzeży centralnych i południowych Chin (z bazy Mako na Peskadorach) dalszych 9 OP (*I-56* – *I-58*, *I-71* – *I-74*, *Ro-33* – *Ro-34*); poniesiono przytem pierwszą stratę kiedy 02.02.1939 r. w cieśninie Bungo zatonął po zde-

rzeniu z *I-60* (nocą) *I-63* wraz z całą załogą (81 ludzi plus miniatury OP). OP użyto również do zwalczania chińskiej żeglugi kabotażowej (małe statki i dżonki rybackie). Do marca 1939 r. zatopiły one łącznie z nawodnymi okrętami blokadowymi 628 dżonek i sampanów z ok. 10 tys. rybaków (podobno w 1937 r. Chiny posiadały 29 190 dżonek i sampanów o szacunkowej pojemności brutto 5 840 949 RT). Blokada japońska, choć prowadzona stosunkowo małymi siłami (średnio 1 okręt na 25 km wybrzeża), naraziła jednak handel chiński na poważne straty i spowodowała, że dostawy broni i zaopatrze-

cji Szantung, ale jej gubernator bez walki wycofał się z podległymi wojskami terytorialnymi do prowincji Henan, pozostawiając półwysep szantungski Japończykom. Znajdowały się tam 3 bazy morskie: Czifu (Jantaj), Weihaiwei (Weihai) i Tsingtao (Quindao), w których bazowały okręty III Eskadry (tzw. flota północna podległa gubernatorowi Szantungu). Dwie pierwsze były już przez nią opuszczone Tsingtao zaś, jedyny formalnie nie blokowany port chiński, ochraniały był przez zespół kanonierek. Do grudnia 1937 r. okręty 2. Floty dwukrotnie próbowały wdrzeć się do portu z desantem na pokładach i dwukrotnie



Japońska baza okrętów podwodnych *Taigei*, która brała aktywny udział w walkach, wraz z bliźniaczym *Chogei*.

Fot. zbiory Jarosław Malinowski

nia musiały odbywać się drogami lądowymi, które zaczęto budować nie szczędząc sił i środków.

Zajęcie baz na Półwyspie Szantung

Drugim rejonem operacyjnym wojsk japońskich był obszar Pekinu, gdzie zgodnie z porozumieniem bilateralnym stacjonował garnizon japoński. To tu w nocy z 7 na 8 lipca na moście Marco Polo w Lukouciau (12 km od miasta) wywołano incydent zbrojny, rozpoczynając konflikt wojenny z Chinami. Po opanowaniu 30 lipca Pekinu, a następnego dnia Tientsinu i Taku (zatopiono tu dozowiec *Hai Yen*), wzmocnione posiłkami z Mandżukuo, wojska japońskie (około 40 tys. ludzi, 150 czołgów i samochodów pancernych, 120-150 samolotów) ruszyły wzdłuż linii kolejowych Pekin-Paotou, Tientsin-Suczou i Pekin-Czangczou w głąb Chin. Oddziały nacierające na Suczou osiągnęły w październiku granice prowincji

baterie nadbrzeżne odparły te próby. W październiku rozbrojono częściowo 3 kanonierki *Kiang Heng*, *Kiang Li* i *Yung Hsiang* oraz stary torpedowiec *Tung An* (8 armat 37 mm, broń maszynowa), formując 2 baterię artylerii nadbrzeżnej i 2 pociągi pancerne. Od 21 października rozpoczęły one zacięte walki z wysadzonym pod Haiczou (na pld. zach. od Tsingtao) desantem japońskim, który choć przerwał połączenia bazy z zapleczem, jej samej nie opanował (doszło wtedy do starć z 2 japońskimi pociągami pancernymi). Aby zatarasować dostęp do zatoki i portu dowództwo chińskie zatopiło w pośpiechu 25 grudnia 3 wymienione wyżej kanonierki i torpedowce oraz 3 statki handlowe (w tym *Tin Hai* używany jako kanonierka pomocnicza).

Niedokładnie wykonana zapora została jednak łatwo sfornowana 10 stycznia 1938 r. przez bazy pływające OP *Chogei* i *Jingei*, eskortowane

przez krążownik lekki *Isuzu*, na pokładach których znajdowały się oddziały desantowe piechoty morskiej, które nazajutrz opanowały Tsingtao.

Weihaiwei zajęto zostało od strony lądu, natomiast Czifu opanował desant morski, który wylądował tam 3 lutego 1938 r.

Po upadku Tsingtao zasadniczy ciężar blokady przeniesiono na południe Chin, gdzie u ujścia Czukiangi leżały 2 porty, przez które płynęły teraz dostawy sprzętu – Hongkong i Kanton. Nie mogąc uderzyć bezpośrednio na brytyjski Hongkong, Japończycy kontynuowali bombardowanie linii kolejowej Kaulung-Kanton (największy nalot 13 stycznia 1938 r. – 166 samolotów, przerwa w ruchu kilkanaście dni), natomiast Kanton usiłowali sparaliżować, wysadzając na przelomie stycznia i lutego kolejne desanty na podejściach do niego od strony morza (wyspy Wungkun i Tongwan oraz port Nantou). Jednocześnie, aby udaremnić dostawy poprzez Jangtse, ogłoszono 18 stycznia 1938 r. zamknięcie żeglugi na rzece dla statków państw trzecich, co stanowiło uderzenie przede wszystkim w tranzyt brytyjski i amerykański. Chińczycy uruchomili już jednak nowe trasy dostaw przez Indochiny (koleją Haifong-Hanoi-Lào Cai), a dalej koleją Kunming-Lanczhou) oraz bezpośrednio z ZSRR (mostem powietrznym Sary Oziek-Lanczhou). Dzięki „mostowi”, którym przerzucano bezpośrednio samoloty, odradzało się zwolna lotnictwo chińskie. Już 23 lutego 28 bombowców SB (każdy z 10 bombami: 6 po

70 kg i 5 po 15 kg), obsadzonych ochotnikami radzieckimi (dowódca kpt. F. Połynin) dokonało nalotu na Formozę. Zbombardowało bazę lotniczą w Taihoku i portw Shincziku, niszcząc ponad 40 samolotów, hangary oraz trzyletni zapas paliw płynnych (bez strat własnych). Podobną wyprawę przeprowadzono nocą z 19 na 20 maja, kiedy klucz bombowców SB (dowódca ppłk. Siui Huań-szeń) przeleciał nad Nagasaki, Sasebo i Osaką zrzucając milion ulotek wzywających „*naród japoński do zaprzestania agresji na naród chiński*”. Jednak naloty te, w związku z ofensywą japońską na Hankou, wkrótce przerwano.

Kontynuując blokadę wybrzeży dowództwo Połączonej Floty podjęło działania w cieśninie Fukien (między Formozą a prowincją Fukien), atakując jej porty i próbując opanować położoną w estuarium rzeki Jiulońg, ufortyfikowaną bazę Amoy (wyspa Siamen), z koncesją międzynarodową na sąsiedniej wyspie Kulangsu. 10 maja 1938 r. zespół 11 okrętów japońskich, wspieranych przez 18 samolotów, zbombardował północną część Siamen, umożliwiając uchwycenie jej przez desanty, wysadzone na 20 barkach motorowych. Następnego dnia kolejny desant lądował na południowych podejściach do fortecy (południowy brzeg estuarium Jiulońg), zaś 3 niszczyciele i 2 kanonierki, pod osłoną 20 samolotów uderzyły bezpośrednio na okrążoną bazę, która po wyczerpaniu amunicji padła 13 maja; jej załoga po zniszczeniu umocnień wycofała się do Czangczou. Z kolei

Japończycy uderzyli na Fuczou, stolicę prowincji (na północ od Amoy, w estuarium Rzeki Ming), ostrzeliwując i bombardując 23 maja podejścia do niej. W czasie nalotów na estuarium Ming zostały zatopione dozorowce *Fu Ning*, *Cheng Ning* i *Su Ning* oraz ciężko uszkodzona kanonierka *Chu Tai* (sztrandowała się, potem zniszczona). Koncesja na w. Kulangsu została zablokowana; jednocześnie zablokowano koncesję francuską i międzynarodową w Szanghaju oraz francuską, brytyjską i włoską w Tientsinie¹⁶. Rząd tokijski motywował te kroki stwierdzeniem, że koncesje stały się siedliskiem partyzantki chińskiej oraz miejscem przeładunku kontrabandy wojennej. W tej sytuacji, obawiając się rozszerzenia blokady na wybrzeże indochińskie, rząd francuski podjął zdecydowane kroki ostrzegawcze. 21 czerwca 10 okrętów Marine Nationale wpłynęło na wody Hainanu, udaremniając Japończykom wysadzenie planowanego desantu, a 4 lipca 1938 r. wysadzono pod osłoną kanonierek własny desant na Wyspach Paracelskich (u wejścia na Zatokę Tonkińską). Wywołało to konflikt dyplomatyczny – jednak Japończycy wobec zaangażowania gros sił w operacji hankuskiej i planowaniu ataku na Kanton – ustąpili.

(ciąg dalszy nastąpi)

16. Nie należy mylić tych zadań z faktem wprowadzenia wojsk japońskich na tereny koncesyjne, co nastąpiło rok później (patrz tekst zasadniczy).

Japoński niszczyciel *Ikazuchi* eskortujący transportowce wojska, widoczne na dalszym planie, 1938 r. Fot. zbiory Arthur D. Baker III



„Droga życia” dla „szczurów Tobruku”



Brytyjska kanonierka *Aphis* na tle północnoafrykańskiego wybrzeża.
Fot. Imperial War Museum

W dziejach II wojny światowej Tobruk zajmuje szczególne miejsce dla Brytyjczyków. Stał się on symbolem oporu Aliantów w Afryce Północnej. Wielonarodowy garnizon twierdzy położonej między piaskami pustyni a morzem wytrzymał 242 dni oblężenia. Przez cały ten czas zaopatrzenie dla oblężonych docierało na okrętach Royal Navy. Ta męcząca i niebezpieczna operacja zyskała wśród brytyjskich marynarzy określenie „Bieg do Tobruku” (Tobruk Run), jednak nie znalazła swego właściwego todbicia w pracach historyków. Poza tym poznanie brytyjskich doświadczeń i porównanie ich z podobnymi radzieckimi operacjami, stanowi bogaty materiał dla wszelkiego rodzaju analiz.

Znajdujący się na południowym brzegu naturalnej zatoki Tobruk był drugim pod względem wielkości morskim portem w Cyrenajce, a największym w jej wschodniej części – między Aleksandrią, która była główną bazą brytyjskiej Floty Śródziemnomorskiej i włoskim Benghazi. W wiekach średnich port cieszył się złą sławą jako przystań muzułmańskich piratów, panujących na Morzu Śródziemnym. Później trafił we władanie Imperium Otomańskiego, zaś w roku 1911 w czasie wojny włosko-tureckiej został zajęty przez oddziały włoskie, które wtargnęły do Libii. Od tej pory Tobruk stał się ważną bazą włoskiej marynarki wojennej. Miasto wiele na tym zyskało: stacjonował 10-tysięczny garnizon i osiedliło się w nim wielu włoskich kolonistów. Zbudowano kościół katolicki, hotel, liczne budynki administracyjne mieszczące urzędy, koszary, a w czasach rządów Mussoliniego imponujący gmach regionalnej siedziby partii faszystowskiej. W odległości 4 km na południe od miasta powstało lotnisko.

Do momentu rozpoczęcia wojny na Śródziemnomorskim Teatrze Działań Wojennych w Tobruku bazowały stosunkowo nieliczne siły włoskiej floty – dywizjon niszczycieli, grupa okrętów podwodnych, szereg jednostek pomocniczych oraz stary krążownik pancerny *San Giorgio* – przebudowany na pływającą baterię artyleryjską i przeciwlotniczą. Bardzo szybko aktywne działania brytyjskich sił nawodnych i lotnictwa zmusiły Włochów do wycofania swych okrętów z Tobruku, który jednak nadal pełnił ważną rolę w zaopatrywaniu stacjonujących we wschodniej Cyrenajce oddziałów wojskowych.

Aby nie zmęczyć czytelników „morskiego” w końcu czasopisma perypetiami wojsk lądowych w Północnej Afryce w latach 1940-1944, ograniczymy się jedynie do przedstawienia podstawowych wydarzeń, które doprowadziły w końcu do długotrwałego oblężenia wojsk alianckich w twierdzy.

Oficjalnie Włochy znalazły się w stanie wojny z zachodnimi aliantami

(Wielka Brytania i Francja) o północy 10 czerwca 1940 roku. Po zaledwie kilku dniach Francja de facto wyszła z wojny, jednak to wydarzenie nie miało w praktyce żadnego wpływu na sytuację w Cyrenajce i otaczających ją wodach. W okresie pierwszych 3 miesięcy aktywność obu stron ograniczała się w zasadzie do sporadycznych wypadów, ostrzału z morza i nalotów lotnictwa. Dopiero 13 września 1940 wojska włoskie pod dowództwem marsz. Rodolfo Graziani ruszyły na wschód. Natarcie trwało 5 dni, zajęto Es Sollum, Sidi Barrani i przesunięto się jeszcze 25 km, po czym Włosi przystąpili do umacniania się na zajętych pozycjach. Brytyjczycy wycofali się do Mersa Matruh, zaś między przeciwnikami powstał pas „ziemi niczyjej” o szerokości około 130 km. Działania znów zamarły aż do grudnia.

Nie bacząc na chwilowe niepowodzenia, dowódca brytyjskich wojsk na Bliskim Wschodzie gen. Archibald Wavell, który nadal wyrażał opinię negatywną o wartości bojowej wojsk włoskich i ich taktyce, przy pierwszej nadarzającej się okazji postanowił zmienić sytuację na swoją korzyść. 8 grudnia 1940 wojska pod dowództwem gen. Richarda O'Connor, liczące około 31 tys. żołnierzy, ruszyły do kontrnatarcia. Operacja pod kryptonimem „Compas” zaplanowana jako rajd przeciwko nie-

przyjacielskiemu zgrupowaniu w rejonie libijsko-egipskiej granicy, szybko zmieniła się w tryumfalny pochód brytyjskiej armii. W ciągu zaledwie 3 dob rozbito 5 dywizji włoskiej armii. Do 20 grudnia czołowe brytyjskie oddziały pancerne zablokowały nadmorską twierdzę Bardija, która padła 5 stycznia 1941 r. Dwie doby później rozpoczęło się oblężenie Tobruku. Panowanie na morzu, które zapewniała Flota Śródziemnomorska pod dowództwem adm. Andrew Brown Cunningham, nie dało Włochom żadnej szansy na zorganizowanie zaopatrzenia garnizonu twierdzy. 22 stycznia 1941, po krótkim szturmie Tobruk został zdobyty przez oddziały australijskiej 6 DP.

Wojska O'Connor kontynuowały natarcie. 30 stycznia została zdobyta Derna, a 8 lutego Benghazi. Tym samym w ciągu 2 miesięcy nieliczne oddziały brytyjskie przesunęły się o prawie 800 km, rozbiły 2 włoskie armie liczące razem 10 dywizji. Wzięto do niewoli ponad 130 tys. żołnierzy i oficerów, zdobyto 380 czołgów i 845 dział przy nieznacznych stratach własnych wynoszących: 475 zabitych, 1373 rannych i 55 zaginionych. Zarówno nacierający jak i niemieccy eksperci nie mieli wątpliwości, że Brytyjczycy byli w stanie zająć całą Trypolitanię, co dawało szansę na całkowite wyparcie Włochów z Północnej Afryki. W dniu 10 lutego 1941 rząd brytyjski postanowił nieoczekiwanie przerwać dalsze natarcie w Libii i przerzucił większą część najlepszych wojsk do Grecji. Rezerwy, środki transportu oraz lotnictwo, które miały zostać przydzielone siłom O'Connor zatrzymano w Egipcie.

Niepowodzenia włoskiego sojusznika w Afryce wzbudziły głęboką troskę w Berlinie. W takiej sytuacji pomoc mogły tylko zdecydowane działania. W dniu 11 stycznia 1941 OKW przyjęło dyrektywę No 22, która uznała „za niezbędną z punktu widzenia strategicznego, politycznego i psychologicznego pomoc Niemiec dla sojuszników w basenie Morza Śródziemnego, gdzie Brytyjczycy wprowadzili do akcji przeważające siły”. W związku z tą dyrektywą postanowiono sformować i przerzucić do Libii zgrupowanie składające się z broni pancernej oraz artylerii ppanc i plot. równocześnie x Korpus Lotniczy Luftwaffe został jeszcze w grudniu przesunięty na

lotniska na Sycylii i otrzymał zadanie prowadzenie działań bojowych w Północnej Afryce. Pierwsze niemieckie eskadry zostały przerzucone na libijskie lotniska na przełomie stycznia i lutego 1941 roku. Dla dowodzenia tymi jednostkami sformowano dowództwo lotnicze „Afrika”.

Do działań na pustyni Niemcy sformowali korpus ekspedycyjny składający się z 2 dywizji, który otrzymał nazwę „Deutsche Afrika Korps” – DAK. Dowództwo korpusu objął gen Erwin Rommel, który zyskał sławę jednego z lepszych taktyków II wojny światowej. Gdy pierwsze pododdziały Korpusu zostały wylądowane 14 lutego w Trypolisie, generał sam przejął dowodzenie zarażając swym entuzjazmem oddziały. Rozpoczęte 31 marca natarcie, które zakładało tylko ograniczone cele, szybko przerodziło się w zwycięski marsz. 3 kwietnia Brytyjczycy opuścili Benghazi, a już 12-tego czołowe oddziały niemieckie zajęły bez wystrzału Bardija. Tym samym w czasie 2 tygodni Niemcy zajęli całe terytorium, którego opanowanie zajęło Brytyjczykom 2 miesiące. Na tyłach pozostał jedynie okrążony garnizon Tobruku, dokąd odeszły oddziały australijskiej 9 DP.

Decyzję o utrzymaniu Tobruku do ostatniego żołnierza podjął Wavell 10 kwietnia. Zajmując twierdzę Brytyjczycy przecięli nadmorską szosę, wiazali istotne siły przeciwnika i zagrożali jego tyłom, a tym samym przeszkadzali w dalszym marszu Rommla do Egiptu. Dyrektywa premiera i ministra obrony z dnia 14 kwietnia 1941 mówi: „utrzymanie Tobruku należy traktować jako operację obronną. Sam Tobruk zaś należy uznać za umocnione przedmoście lub rejon wyjściowy dla prowadzenia operacji przeciwko liniom komunikacyjnym przeciwnika”. Do tego czasu garnizon twierdzy otrzymał wzmocnienie w postaci dostarczonej morzem 18 BP z australijskiej 7 DP. Nie bacząc na naloty lotnicze, minowanie portu i okolicznych wód, do Tobruku morze z Aleksandrii docierało wszystko, co niezbędne do prowadzenia obrony.

Rommel sądził, że obserwowany z brzegu ruch statków jest niczym innym jak ewakuacją Brytyjczyków z Tobruku do Egiptu. W tym przekonaniu utwierdzały niemieckiego dowódcę świeże wspomnienia o Dunkierce. On nie mógł sobie wyobrazić, że przeciwnik celowo pozostawił

w twierdzy silne zgrupowanie wojsk, które miało zagrażać jego tyłom.

Tobruk został dobrze umocniony jeszcze przez Włochów. Twierdzę okrażały dwie linie obrony. Zewnętrzna biegła w odległości około 15 km od miasta i przypominała kształtem półokrąg opierający się swymi krawcami o morze. Linię tę tworzył łańcuch 128 punktów oporu z ukryciami dla żołnierzy i przygotowanymi stanowiskami artylerii oraz broni maszynowej. Łączna długość linii wynosiła około 50 km. Przed linią znajdował się rów przeciwczołgowy, wystawiono jeże przeciwczołgowe, rozciągnięto zasieki z drutu kolczastego oraz rozmieszczono pola minowe. Odcinki między punktami oporu były także zabezpieczone zasiekami i polami minowymi. Na tyłach, w odległości od 1 do 5 km za linią znajdowały się pozycje artylerii polowej i ppanc. Druga linia obrony łączyła stare forty znajdujące się w odległości 5-6 km na zachód i południe od portu.

Trudno się zatem dziwić, że próby wzięcia Tobruku z marszu w dniach 13-14 kwietnia nie powiodły się. Starannie przygotowane ataki 30 kwietnia nie przyniosły sukcesu wobec twardego oporu Australijczyków i znacznej siły ogniowej twierdzy. W tych walkach, które trwały do 4 maja, garnizon Tobruku stracił 59 zabitych, 355 rannych i 383 zaginionych, tymczasem niemieckie straty wynosiły odpowiednio 115, 359 i 128 ludzi, a włoskie 152, 215 i 85. W rezultacie tych prób Niemcy zrezygnowali ze szturmów, ograniczając się do blokady dy twierdzy.

* * *

Siły zamknięte w Tobruku – „Szczury Tobruku”, jak nazywano ich po obu stronach linii frontu, składały się z około 31 tys. żołnierzy i oficerów którymi dowodził australijski gen. Leslie Morshead. Kluczową rolę w obronie twierdzy odgrywała australijska 9 DP, 18 BP oraz 18 indyjski pułk kawalerii. Wsparcie ogniowe obrońcom zapewniały 4 pułki artylerii polowej i ppanc, a także liczne zdobyczne działa włoskie, których obsługę stanowili naprędce przeszkoleni piechurzy. W Tobruku znajdował się batalion samochodów pancernych i zbiorcza brygada pancerna. Twierdza posiadała rozbudowany system obrony plot, ponieważ w czasie odwrotu z Cyrenajki, właśnie do

Tobruku trafiła większość dział plot. z opuszczanych lotnisk, a inne baterie dostarczono morzem. W połowie kwietnia artyleria plot. liczyła 88 luf (28 średniego i dużego kalibru, 17 automatycznych kal. 40 mm Bofors i 43 zdobywcze włoskie Breda automatyczne kal. 20 mm). Artyleria zapewniała pewną obronę portu, dzięki czemu Brytyjczycy mogli z niego korzystać przy dowozie zaopatrzenia oraz ewakuacji rannych i jeńców.

Oficjalna brytyjska historiografia datuje rozpoczęcie blokady Tobruku na 12 kwietnia 1941 roku. W okresie 242 dni sytuacja garnizonu zależała od możliwości jego zaopatrywania przez Royal Navy. Ta niebezpieczna i męcząca praca została powierzona Eskadrze Przybrzeżnej (Inshore Squadron) – różnorodnemu zespołowi, składającemu się z niszczycieli, starych kanonierek rzecznych, trałowców, uzbrojonych trawlerów i zmobilizowanych szkunerów. Eskadrą Przybrzeżną dowodził kmr Albert L. Poland. Sytuację komplikował dodatkowo fakt, że większość niszczycieli przydzielonych wcześniej Eskadrze, była zaangażowana w ochronę konwojów z wojskiem i techniką do Grecji. W połowie kwietnia Poland dysponował jedynie 2 jednostkami tej klasy (*Vendetta* i *Waterhen*), a także 3 kanonierkami (*Ladybird*, *Gnat* i *Aphis*). Poza tym w Tobruku znajdowało się kilka uzbrojonych trawlerów i jednostek wielorybnych pełniących funkcję trałowców. Większość z nich pełniła służbę pod banderą Związku Południowo-Afrykańskiego.

Opublikowane przez brytyjską Admiralicję dane nie zawierają szczegółowych informacji o organizacji zaopatrzenia. Można przypuszczać, że ze sztabu Eskadry Przybrzeżnej, mieszczącego się w Tobruku, wysyłało zapotrzebowanie określające charakter i ilość niezbędnych ładunków, kierowano ruchem jednostek na podejściach do twierdzy oraz pracami służb portowych, trałowców, a także uzgadniano z siłami lotniczymi ich przykrycie z powietrza w czasie pokonywania trasy. Przydział jednostek do wykonywania zadań transportowych, poza tymi, które wchodziły w skład Eskadry Przybrzeżnej, znajdował się w kompetencjach Floty Śródziemnomorskiej. Okręty wychodziły z Aleksandrii z takim wyliczeniem czasowym, aby przejść najbardziej niebezpieczny odcinek trasy



Włoskie bombowce nurkujące Ju 87B z 239 eskadry.

Fot. „Storia Militare”

w nocy i także w ciemnej porze doby wejść do Tobruku. O ile z jakiejś przyczyny okazało się to niemożliwe do zrealizowania, jednostki mogły schronić się w Mersa-Matruh.

We wspomnianym okresie Niemcy nie dysponowali jeszcze własnymi siłami morskimi na Morzu Śródziemnym, tak więc transporty zaopatrzenia mogły zwalczać jedynie przy użyciu lotnictwa. Zadanie to spadło na sztab „fliegerführer Afrika” gen. Stefana Frehlich Fröhlich. Do rozpoczęcia oblężenia Tobruku znajdujące się w jego dyspozycji siły uderzeniowe składały się z jednej grupy bombowej (III/LG 1), dwóch grup bombowców nurkujących (III/StG 1 i II/StG 2)¹, do których dołączyła eskadra dwusilnikowych myśliwców (8/ZG 26). W rachunku uwzględnić trzeba również lotnictwo włoskie. Co prawda, wszystkie ataki bombowe na okręty przeprowadzone z lotu poziomego przez stacjonującą w Libii 5 Eskadrę Powietrzną, zakończyły się niepowodzeniem, ale nurkowce – „tuffatori” osiągnęły pewne sukcesy. Jeszcze w lutym do Benghazi została przebazowana 96-Gruppo (236 i 237 eskadry), uzbrojona w niemieckie bombowce nurkujące Ju 87B. W początkach maja dołączyła do nich 239 eskadra, której piloci uzyskali spore doświadczenie w czasie nalotów na Maltę i w kampanii greckiej. Później pewną liczbę samoloto-wy-lotów przeciwko okrętom na liniach zaopatrzeniowych przeprowadziły także włoskie samoloty torpedowe.

Zwalczanie przerywających się do twierdzy okrętów i statków nie było nie jedynym zadaniem postawionym niemiecko-włoskiemu lotnictwu na Śródziemnomorskim TDW, stąd też prowadzone było w formie codziennych działań. Samoloty zwiadowcze przeprowadzały okresowo loty nad morzem i w przypadku wykrycia ce-

lów wzywały grupy uderzeniowe, składające się z kilku (do 4) eskadr bombowców nurkujących.

Bliskość nieprzyjacielskich lotnisk zmuszały brytyjskie okręty do przebywania w twierdzy, która była celem nieprzerwanych nalotów lotniczych. Odległość między Aleksandrią a Tobrukiem wynosiła 300 Mm (trasa okrętów było nieco dłuższa). Promień działania bombowców nurkujących Ju 87 z pełnym ładunkiem bomb wynosił około 200 Mm, zaś dwusilnikowych Ju 88 – około 400 Mm. Oznaczało to, że okręty mogły być celem dla lotnictwa bombowego praktycznie na całej trasie. Sam Tobruk był również stale bombardowany. Wg danych B. Morgana, w kwietniu Niemcy przeprowadzili 73 naloty na twierdzę, w maju – 99, w czerwcu – 14, w lipcu – 138 i w sierpniu 143². W okresie między 11 kwietnia a 24 czerwca same tylko bombowce nurkujące przeprowadziły nie mniej niż 46 nalotów (959 samolotowy-lotów).

W początkowej fazie oblężenie Anglicy nie mogli zapewnić tak okrętom jak i twierdzy ochrony lotniczej. Znajdujący się w Tobruku 73 dywizjon stracił w wyniku niemieckich nalotów znaczącą część swoich „Hurricane” i został ewakuowany. Dowódca RAF na Środkowym Wschodzie gen. A. Longmore uważał, że wszelkie próby utrzymywania samolotów w Tobruku doprowadzą tylko do niepotrzebnych strat maszyn. Sama twierdza znajdowała się 80 mil za linią frontu, praktycznie na skraju promienia działania myśliwców bazujących na lotniskach egipskich.

1. sztab oraz 7 i 8 eskadry grupy znajdowały się w Afryce Północnej od 10 kwietnia do 23 maja. 17 czerwca zmieniała je I/StG 1 kpt Paula Hozzela.

2. dane źródła odbiegają nieco od oficjalnych informacji Admiralicji, jednak pozwalają poprawnie ocenić aktywność niemieckiego lotnictwa.

Główne ognisko wojny w basenie Morza Śródziemnego w kwietniu – maju 1941 znajdowało się na Bałkanach i w Grecji. Tam też były skierowane podstawowe siły brytyjskiej floty. W związku z tym dostawa ładunków dla Tobruku prowadzona była głównie przez jednostki pomocnicze, które działały w pojedynkę lub korzystając z przypadkowej eskorty. „Jednostki zaopatrzenia – pisze S. Roskill – nie posiadały ochrony myśliwskiej, bowiem bazy brytyjskiego lotnictwa znajdowały się daleko na wschodzie. To prowadziło do ciężkich strat w wyniku działania nieprzyjacielskich bombowców. Tym nie mniej, w kwietniu dostarczano codziennie około 400 t ładunków, zaś małe jednostki różnych typów, korzystając z osłony nocy, przewoziły w obu kierunkach (z Aleksandrii do Tobruku i odwrotnie) znaczną liczbę żołnierzy”. W rzeczywistości efekt działań Luftwaffe nie był aż tak tragiczny, jak to pisze Roskill. W tym okresie lotnictwo miało wiele innych zadań, dlatego też w kwietniu 1941 z jednostek zaopatrujących Tobruk, Niemcy zatopili jedynie 2 transportowce.

Pierwszą stratę Brytyjczycy ponieśli 18 kwietnia. Wczesnym rankiem 12 bombowców nurkujących ze składu III/StG 1 pod dowództwem kpt. Helmuta Mahlke wyleciała w rejon Es-Sollum aby zaatakować „okręt liniowy ostrzeliwujący pozycje wojsk lądowych”. Na miejscu piloci wykryli duży okręt szybko oddalający się od brzegu. Wg ich relacji jednostka miała po 2 wieże artyleryjskie na okrągłych platformach na dziobie i rufie. Wszystkie bomby zrzucone przez pierwsze 3 klucze trafiły w cel lub spadły w pobliżu jego burt. Jednostka szybko zatонуła, tak że czwarty klucz nie znalazł już celu dla swoich bomb. Po powrocie do bazy Mahlke wysłał do sztabu „fliegerführer Afrika” meldunek: „O godz. 11.15 okręt wojenny lub transportowiec o wyporności około 8000 t został zatopiony na północny wschód od Es-Sollum”³. W rzeczywistości ofiarą niemieckich nurkowców padł zmierzający do Tobruku uzbrojony transportowiec *Fiona* (2190 BRT).

Dziesięć dni później, 29 kwietnia przy wejściu do portu w Tobruku została zatopiona jednostka pomocnicza *Chakla* (3081 BRT).

W ciągu następnego miesiąca, który stał się jednym z najcięższych nie tylko dla obrońców twierdzy, ale dla

całej Floty Śródziemnomorskiej, na trasie tobruckiej lotnictwo zatopilo 6, a uszkodziło dalszych 5 statków i okrętów różnych klas. Większość z nich padła ofiarą bombowców nurkujących, przy czym nie tylko niemieckich, ale i włoskich. Po nie bardzo udanym debiucie 96 grupy pod Tobrukiem Mahlke zmienił porządek bojowy. W instrukcji do następnej akcji napisano: „Porządek ataku: sztab III/StG 1-7 eskadra – „tuffatori” – 8 eskadra”. W rezultacie Włosi wciśnięci między dwie niemieckie eskadry musieli powtarzać manewry taktyczne bardziej doświadczonych pilotów Luftwaffe, co znacznie podniosło ich skuteczność.

W dniu 4 maja w czasie ataków sekcji Ju 87 ze składu III/StG 1 uzyskano bezpośrednie trafienie w stojący w porcie statek szpitalny *Karapara*. 12 maja stał się tragicznym dniem dla kanonierki *Ladybird* (kmdr por. Blackburn). Artylerzyści niewielkiego okrętu odparli 47 ataków nurkowców. Siły były jednak zbyt nierówne – trafiona 2 bombami kanonierka poszła na dno u wejścia do portu Tobruk. Ponad lustrem wody znalazło się jedynie ocalałe działo kal. 76 mm kanonierki, które „walczyło” jeszcze rok, aż do chwili zajęcia Tobruku przez Niemców. Artylerzystów dowożono kutrem na wpół zatopiony okręt, z którego otwierali ogień.

Nie gorsze od swoich niemieckich kolegów były włoskie „tuffatori”. Ciekawe, że Włosi stosowali w bardzo efektywny sposób bombardowanie „topomasztowe”. 25 maja w odle-

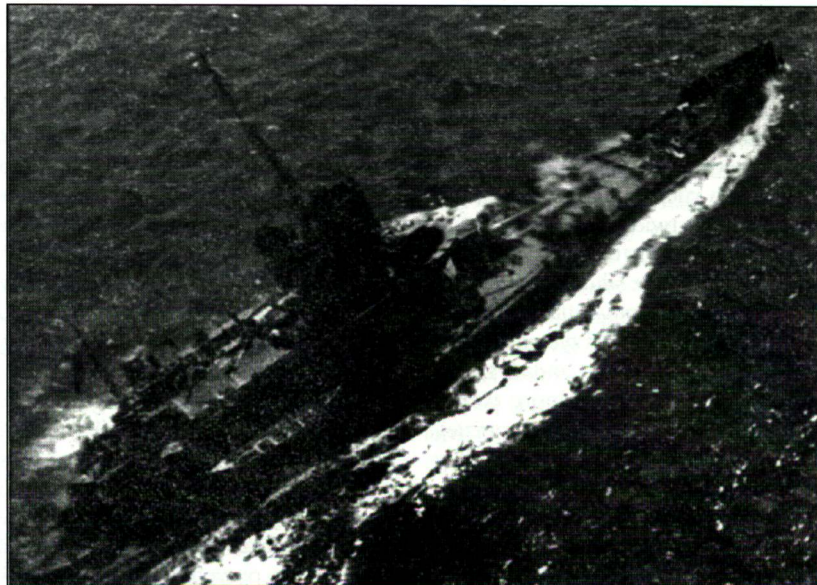
głości 40 Mm na północ od twierdzy 239 eskadra kpt. Giuseppe Cenni atakowała zmierzający z Aleksandrii do Tobruku konwój składający się ze zbiornikowca *Helka* (3471 BRT), słupa *Grimshy* oraz uzbrojonego trawlera. W wyniku ataku zatopiono zbiornikowiec i uszkodzono słup. Ten ostatni został następnie zatopiony przez eskadrę nurkowców 3/Stg 1 obl. Bruno Dillej.

Poza wymienionymi, 7 maja w czasie nalotu na Tobruk zatонуł trawler *Stoke*, 24 maja jego los podzielił dryfter *Aurora II*, zaś 29 maja uzbrojony trawler *Sindonis*. Uszkodzone zostały niszczyciel *Greyhound* uzbrojone trawler *Swana* i *Falk* oraz kanonierka *Gnat*. Wszystkie straty poniesione przy zaopatrywaniu Tobruku w maju 1941 można określić możliwe do zniesienia, zwłaszcza jeśli porównać je z rezultatami Bitwy o Kretę. Zadanie zaopatrzenia twierdzy flota wypełniła w pełni: okręty dostarczyły do oblężonego Tobruku 1688 żołnierzy i oficerów, a w odwrotnym kierunku wywiozły 5918 ludzi, w tym jeńców. Dostarczono 1688 t ładunków, co oznaczało 84 t/na dobę i przewyższało nieco minimalne codzienne potrzeby garnizonu wynoszące 70 t. Szczególnie istotne było przybycie 3 czerwca zbiornikowca *Pass of Balmaha*, który dostarczył benzynę wystarczającą przy oszczędnym zużyciu na miesiąc.

3. w wielu publikacjach podaje się błędnie, że ofiarą nalotu padł monitor *Terror*, który w rzeczywistości zatонуł jeszcze 18 lutego.

Brytyjska kanonierka *Ladybird* krótko przed zatopieniem.

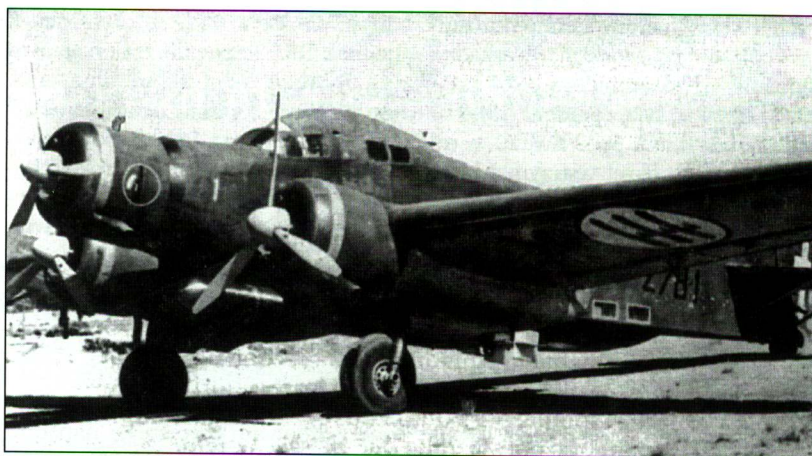
Fot. „Storia Militare”



Ciężkie straty poniesione w toku Bitwy o Kretę poważnie osłabiły pozycję Brytyjczyków na morzu. W początkach czerwca 1941 r. brytyjska Flota Śródziemnomorska dysponowała (bez jednostek znajdujących się w remoncie) 2 okrętami liniowymi, 2 krążownikami, w krążownikiem plot., 17 niszczycielami, 2 szybkimi stawiaczami min, 4 słupami i 8 korwetami. Rozpoczęcie operacji przeciwko siłom francuskim w Syrii zaangażowało wszystkie znajdujące się w dyspozycji adm. Cunningham krążowniki i większą część niszczycieli. W rezultacie na trasie tobruckiej wykorzystać można było jedynie garstkę okrętów. Niszczyciele i niewielkie jednostki pomocnicze działały z maksymalnym nasileniem, wykonując kolejne „wypadki” do oblężonej twierdzy. Nieliczne statki eskortowane przez słupy i uzbrojone trawler dokonywały nieregularnych rejsów, przy czym ich wyładunek można było przeprowadzać jedynie nocą.

„Niemieckie lotnictwo – konstatuje Roskill – nie zdołało wyrządzić istotnych szkód okrętom adm. Cunningham i jego bazom, jednak poważnie naruszyło dowóz zaopatrzenia do Tobruku morzem z wykorzystaniem statków handlowych. Do zadań transportowych trzeba było skierować szybkie okręty wojenne”. W dniu 7 czerwca adm. Cunningham musiał czasowo wstrzymać ruch wolnobieżnych jednostek i wykorzystać do dostaw zaopatrzenia do Tobruku wyłącznie niszczyciele, których prędkość pozwalała pokonać większą część trasy pod osłoną ciemności. Przewidywano, że powrót do wcześniejszego sposobu zaopatrywania garnizonu możliwy będzie, gdy RAF zapewni osłonę myśliwską konwojom.

W związku z tym do dyspozycji dowódcy Eskadry Przybrzeżnej przekazano 10 australijską flotyllę niszczycieli (kmdr Henry Waller). W jej składzie znajdowały się 4 jednostki: *Stuart*, *Waterhen*, *Vendetta* i *Voyager*, do których później dołączył *Vampire*, *Defender*, *Decoy* i *Dainty*. Poczynając od 18 czerwca niszczyciele rozpoczęły wykonywać parami nocne rejsy między Aleksandrią a Tobrukiem. Poza niszczycielami w połowie czerwca kmdr Poland dysponował 3 słupami, 2 kanonierkami oraz szeregiem niewielkich jednostek pomocniczych (zmobilizowanych trawlerów, jednostek wielorybnych oraz szkunerów).



Włoskie bombowce SM-79, pomimo drewnianej konstrukcji, okazały się bardzo udanymi samolotami torpedowymi.
Fot. „Storia Militare”

Nowy system organizacji przewozów pozwolił w istotny sposób ograniczyć straty: między 29 maja a 24 czerwca na trasie tobruckiej nie utracono żadnego okrętu ani statku. Jednak pewne rodzaje ładunków, przede wszystkim paliwo, którego brak szczególnie ostro odczuwał garnizon, nie mogły być transportowane okrętami w wystarczającej ilości i wymagały specjalistycznych środków transportu. Powróciła kwestia wznowienia ruchu konwojów, nawet niewielkich. Taką próbę podjęto 23 czerwca, gdy z Aleksandrii wyszedł zbiornikowiec *Pass of Balmaha* eskortowany przez słupy *Auckland* i *Parramatta* oraz transportowiec zaopatrzenia *Antiklia* pod eskortą słupa *Flamingo*. Nie udało się zapewnić osłony myśliwskiej konwojów, a sprawę komplikował jeszcze dodatkowo fakt, że zbiornikowiec nie mógł rozwijać prędkości przekraczającej 6 węzłów. W dniu 24 czerwca o godz. 14.30 znajdujące się 20 Mm na północny wschód od Tobruku zespoły zostały zaatakowane przez bombowce nurkujące II/StG 2 mjr Waltera Enneccerusa

W czasie ataku nurkowce rozdzieliły się na 3 zespoły. O godz. 14.36 ob. feldfelbel Hubert Pöltz uzyskał bezpośrednie trafienie w słup *Auckland*. Bomba trafiła w rufę, powodując eksplozję bomb głębinowych i wywołując silny pożar. Okręt zwolnił bieg i przechylił się na lewą burtę. Uszkodzenia okazały się poważne, ale nie przesądzały jeszcze o losie jednostki. Około godz. 15.29 nastąpiła wewnętrzna eksplozja (wg świadków w kotłowni słupa), powodując powstanie wyryw w pokładzie i prawej burcie przez którą do wnętrza kadłuba runę-

ły masy wody. Dowódcę okrętu kmdr por M.S. Tomas podmuch wybuchu wyrzucił na odległość 50 m. W ciągu kilku następnych minut *Auckland* poszedł na dno. Straty wyniosły 35 zabitych i 50 rannych.

Pozostałe jednostki konwoju do wieczora odpierały jeszcze ataki prowadzone z lotu poziomego, lecz o godz. 19.00 „Stukasy” pojawiły się znowu. Tym razem atak przeprowadzono trzema falami. Dwa nurkowce zostały zestrzelone przez artylerzystów *Parramatta*, który szczęśliwie powrócił do Aleksandrii z 162 ocalałymi rozbitkami z *Auckland*. *Pass of Balmaha* został poważnie uszkodzony w rezultacie bliskich upadków bomb, jednak nocą dotarł do Tobruku na holu niszczyciela *Waterhen*. Cudem ocalały *Antiklia* został skierowany do Mersa-Matruh. Następną próbę przeprowadzono po 3 dniach, gdy z Aleksandrii przybył *Parramatta*, zaś RAF znalazł kilka myśliwców dla zapewnienia ochrony konwoju. Tym razem jednak popsuta się pogoda, wysoka fala ograniczyła prędkość statku do zaledwie 4 węzłów, wobec czego z nadejściem świtu transportowiec obrał powrotny kurs. *Parramatta* doszedł do Tobruku, skąd następnej nocy wraz z uzbrojonym trawlerem *Southern Maid* odprowadził do Aleksandrii rozładowany zbiornikowiec *Pass of Balmaha*.

W końcu miesiąca poniesiono dalsze straty. 29 czerwca do Tobruku wyszła kolejna para niszczycieli *Waterhen* i *Defender*. Około godz. 20.00 w odległości 100 Mm od końca trasy okręty zostały zaatakowane przez 17 bombowców nurkujących, z któ-

4. zwycięstwo to zaliczył na swoje konto II/StG 2 mjr Waltera Enneccerusa.

rych 10 było niemieckich, a pozostałe 7 należało do włoskiej 239 eskadry. Właśnie włoskiemu lotnikowi udało się uzyskać bezpośrednie trafienie w *Waterhen* (kmdr ppor. Swain), w rezultacie czego okręt wstrzymał bieg. *Defender* (kmdr ppor. Fernfield) zdjął załogę z uszkodzonej jednostki załogę i wziął powrotny kurs, jednak wraz z nadejściem zmroku powrócił by wziąć „porzucony” niszczyciel na hol. Obeszło się bez strat, jednak jednostki nie udało się już uratować, z powodu silnych przecieków *Waterhen* zatonał 30 czerwca 1941 o godz. 01.50. Przeciążony *Defender* powrócił do Aleksandrii. „Szczury Tobruku” zostały bez kolejnej „porcji” zaopatrzenia, jednak już następnego dnia, nie bacząc na silne naloty, do twierdzy udało się dostarczyć ponad 2000 t ładunków.

Wieczorem 29 czerwca Mersa-Matruh opuścił drugi konwój, składający się z transportowców *Antiklia* i *Miranda* pod eskortą słupa *Flamingo*, kanonierki *Cricket* oraz uzbrojonego trawlera *Southern Isle*. Po południu 30 czerwca zespół był atakowany przez znaczne siły nieprzyjacielskiego lotnictwa (około 60 bombowców Ju 87 i Ju 88 eskortowanych przez

myśliwce Me 110 i G.50). Tym razem jednak RAF zapewnił zmierzającym do Tobruku jednostkom silną osłonę myśliwską siłami dywizjonów nr 73, 250, 274 oraz 1 południowo-afrykańskiego. Osłona zdołała rozbić bojowy porządek atakujących i zestrzelić 2 Messerschmitty za cenę 2 własnych myśliwców. Oba transportowce szczęśliwie osiągnęły Tobruk, choć *Flamingo* i *Cricket* zostały uszkodzone. Na pierwszym bliskie upadki bomb spowodowały awarię siłowni, a drugi bezpośrednie trafienie w kotłownię pozbawiło kanonierkę napędu⁵. W nocy *Flamingo* wziął kanonierkę na hol i odstawił do Aleksandrii, jednak z uwagi na skalę uszkodzeń okrętu już nie remontowano, a wykorzystywano jedynie w charakterze pływającej baterii plot.

Wyniki miesiąca były w pełni satysfakcjonujące dla Brytyjczyków – do twierdzy dostarczono 1900 ludzi, a ewakuowano 5148, zaś wielkość dostaw zaopatrzenia wzrosła do 97 ton na dobę. Okręty Floty Śródziemnomorskiej nadal ponosiły straty w wyniku działania lotnictwa nieprzyjaciela, jednak wielkość strat na trasie tobruckiej uległa zmniejszeniu.

Przeprowadzona w tym czasie próba przerwania blokady Tobruku przez uderzenie lądowe od strony Egiptu (operacja „Battleaxe”) nie powiodła się. Natarcie rozpoczęło się 15 czerwca, nie zdołało jednak przełamać niemieckich linii obrony. W rezultacie po dwóch dniach walk linia frontu wróciła w zasadzie do poprzedniego przebiegu. Za niepowodzenie operacji gen. Wavell zapłacił utratą stanowiska. W dniu 5 lipca 1941 dowódcą brytyjskich sił na Bliskim Wschodzie został gen. Claude Auchinleck, który wcześniej dowodził wojskami w Indiach. „Dla oblężonego Tobruku – pisze polski historyk Zbigniew Kwiecień – zmiana dowodzącego wojskami oznaczała, że wszelkie nadzieje na szybkie przerwanie blokady odeszły w siną dal, jednak równocześnie obrońcy twierdzy wierzyli, że dowództwo w Kairze nie wyda im rozkazu o poddaniu Tobruku”.

(ciąg dalszy nastąpi)

**Tłumaczenie z języka rosyjskiego
Maciej S. Sobański**

5. zwycięstwo to zaliczyły na swoje konto włoskie bombowce nurkujące 239 eskadry kpt. Cenni.

FOTOKOLEKCJA

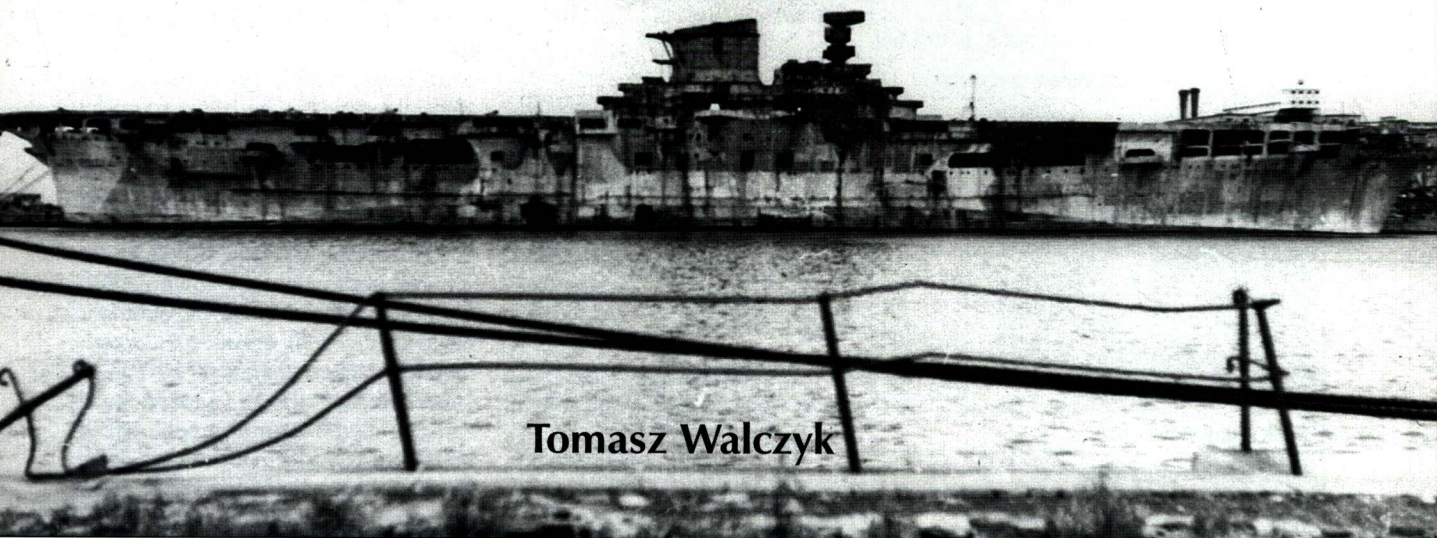
Niemiecki krążownik ciężki *Admiral Hipper* krótko po wcieleniu do służby.

Fot. zbiory Andrzej Danilewicz



Historia włoskich lotniskowców

Część III – spóźnione przebudowy



Tomasz Walczyk

Aquila w ciekawym ujęciu.

Fot. Aldo Fraccaroli

„Aquila” – realizacja długich starań

Decyzja o szybkim wprowadzeniu do służby lotniskowca wyszła od samego Mussoliniego oraz Szefa Sztabu Marynarki Wojennej, na skutek doznanych 28 marca 1941r., klęsk koło Gauda i pod Matapanem. W lipcu 1941 r. podsekretarz ds. marynarki po zatwierdzeniu decyzji o konwersji transatlantyku *Roma* na lotniskowiec, zlecił szefowi biura projektów marynarki Sigismondi rozpoczęcie przebudowy zgodnie z projektem przygotowanym miesiąc wcześniej przez gen. inż. Gustavo Bozzoni.

We wrześniu 1941 r. podjęto decyzję by zamiast uproszczonej wersji według projektu Bozzoni, dokonać przebudowy jednostki na pełnowartościowy lotniskowiec ze zdolnością ponownego przyjmowania na pokład samolotów a przede wszystkim ze znacznie zwiększoną ich liczbą do

36, a nawet maksymalnie 51 samolotów. Ostatecznie gotowy projekt z początku 1942 r. zachował sporo cech, dwóch wcześniejszych planów przebudowy.

W ramach przebudowy okrętu należało zmodyfikować kadłub poprzez utworzenie na dolnych pokładach hangaru, zbiorników paliwa lotniczego, magazynów amunicji, utworzenie przedziałów wodoszczelnych odpornych na silne uszkodzenia poniżej linii wodnej, oraz dodanie pokładu lotniczego. Dla uzyskania zwiększonej z 21 do 30 węzłów prędkości, należało zmodyfikować przekrój kadłuba oraz zainstalować nowy zespół napędowy.

Modyfikacja kadłuba

Kadłub okrętu miał wystarczającą długość do uzyskania prędkości 30 węzłów, ale jego kształt był nieod-

powiedni. Wykazały to zarówno próby modelu przeprowadzone w basenie jak i opinie ekspertów powołanych przez armatora, którzy stwierdzili podczas prób stocznioowych, że przy prędkości 21,4 w. tworzą się bardzo wysokie fale w części dziobowej.

Problem wydłużonego, cylindrycznego kadłuba został rozwiązany przez dodanie tzw. „bąbli” (wł. *controcaren*), które eliminowały problemy zakłócenia opływu wody a poprzeczny przekrój w kształcie „torby” dobrze zabezpieczał kadłub przed torpedami, i stawiał mniejszy opór w wodzie. Po dodaniu nowych elementów szerokość maksymalna jednostki wzrosła z 25,2 m do 28,4 m, a po kolejnej modyfikacji projektu do 29 m.

Dla dalszej poprawy dzielności morskiej i lepszego opływu wody wokół kadłuba dodano nowy, skośnie nawisający dziób, wydłużając równocześnie pod-

Planowane dane taktyczno-techniczne „Aquila”

Wyporność	23 500 tn; 27 800 t ppw
Wymiary	207,40 m (pp), 232,50 m (maks.) x 30,05 m (lw)/ 26 m (pokład) x 7,30 m (norm.)
Napęd	4 zespoły turbin parowych typu Belluzzo z przekładnią redukcijną. 8 kotłów wodnorurkowych typu R.M. 140 000 KM (maks. 151 000 KM), 3660 ton ropy; zasięg 5500 Mm/18w.; 1580 Mm/29 w.
Uzbrojenie	8 x 135 mm L/45, 12 x 65 mm L/54, 132 x 20 mm L/65 2 katapulty, 36 samolotów (maks. 51)
Opancerzenie	70-80 mm (pancerz poziomy okolic zbiorników paliwa i amunicji)
Załoga	Okręt: 65 oficerów, 1110 marynarzy Personel lotniczy: 43 oficerów, 202 lotników

Nowe parametry kadłuba	
Długość (maks./lw/pp)	231,40 m/207,25 m/202,40 m
Szerokość (maks./lw)	30,05 m/29,00 m
Wyporność maks. normalna	27 800 t
Zanurzenie przy wyporności maks. normalnej	7,39 m
Wyporność na z obciążeniem próbnym	26 700 t
Prędkość dla ww. wyporności	29,5/30 w.
Wysokość metacentryczna poprzeczna	2,80 m

Porównanie śrub		
	Typ <i>Capitani Romani</i>	<i>Aquila</i>
Ilość śrub	3	4
Średnica (m)	4,20	3,90
Skok śruby zewn. (m)	5,05	3,80
Skok śruby wewn. (m)	-	3,65
Ilość obrotów przy 29 w.	-	301
Ilość obrotów przy 30 w.	-	313
Ilość obrotów przy 42 w.	310	-

stawę pod pokład lotniczy. Z podobnych względów przebudowie miała ulec również rufa, która od nasady steru biegła lekkim skosem do góry, zastępując jej tradycyjny kliprowy kształt. Po modyfikacjach nowe parametry kadłuba przedstawia powyższa tabela.

Zespół napędowy

Próby basenowe przeprowadzone w styczniu 1942 r. wykazały, że dla uzyskania prędkości 29 węzłów przy wyporności 26 700 ton niezbędna jest moc 132 660 KM. Dla prędkości o pół węzła większej przy wspomnianej wyporności wymagana moc wynosiła 140 000 KM, natomiast dla uzyskania maksymalnej prędkości 30 w. ze wzmocnionym ciągiem maszyn moc powinna wynosić 151 000 KM (po 37 750 KM na każdy wał).

Nowy zespół napędowy został pozyskany stosunkowo łatwo, zważywszy na ogólne problemy związane z dostawami sprzętu. W tym okresie częściowo wstrzymano program budowy serii krążowników typu *Capitani Romani*. Maszyny dla dwóch jednostek, których konstrukcję wstrzymano (*Cornelio Silla*, *Paolo Emilio*) były już prawie gotowe. Każdy z zespołu turbin napędowych był przewidziany dla mocy 53 150 KM przy obrotach na wale 310 obr./min (prędkość 42 w.) Dla lotniskowca potrzebne były jednak większe śruby (patrz tabela wyżej).

Dla przeprowadzenia prób na pełnej prędkości, sprawdzających zachowanie się okrętu a także przetestowania nowego zespołu napędowego, zdecydowano się na prowizoryczne

zamontowanie śrub przeznaczonych dla okrętów typu *Capitani Romani*, na znajdujący się w tym czasie w basenie stoczniowym w Genui lotniskowiec. Właściwe śruby miały być zamontowane w momencie końcowego wyposażania jednostki.

Również 8 kotłów planowanych do zainstalowania, pochodziło z kompletu przygotowanego dla okrętów typu *Capitani Romani*.

Każdy z czterech zespołów turbin składał się z jednej turbiny wysokociśnieniowej i dwóch niskociśnieniowych ustawionych równolegle, z przekładnią prostą. Para dostarczana do turbin o temperaturze 320 stopni miała ciśnienie 26 kg/cm².

Szef biura projektów inż. Modugno zaproponował zgrupowanie wszystkich kotłów i turbin obsługujących każdy z wałów napędowych w jednym pomieszczeniu. Miało to ułatwić ich kontrolę i konserwację, uprościć system przewodów rurowych każdego rodzaju (dla pary, wody, ropy itp.), ograniczyć ilość zestawów chłodzących i wentylacyjnych, poprawić warunki pracy obsługi. Nowy system miał umożliwić również szybką i skuteczną reakcję w przypadku awarii, gdyż zgrupowane kotły i turbiny znajdowały się pod bezpośrednią kontrolą tego samego zespołu załogi.

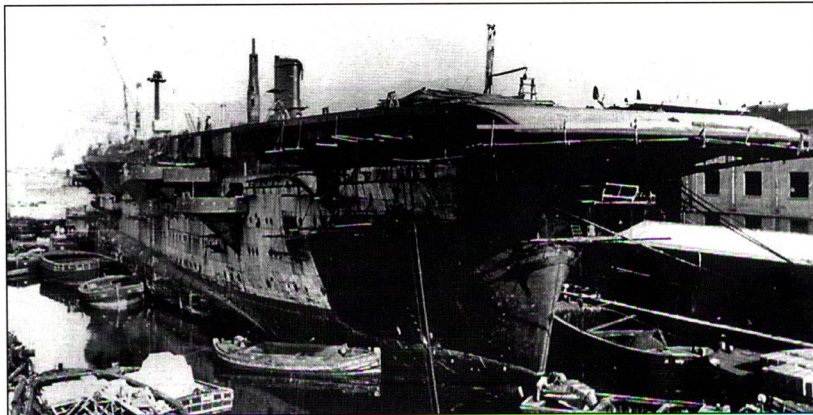
Takie rozwiązanie było możliwe i potrzebne na jednostce posiadającej tak duże pomieszczenia, gdzie każdy zespół maszynowy mógł działać niezależnie od pozostałych. Niepotrzebne było wydawanie poleceń pomiędzy poszczególnymi pomieszczeniami, wystarczyło że każdy mógł się komunikować z centralą dowodzenia.

Poszczególne przedziały maszynowe były oddzielone od siebie podwójnymi grodziami wodoszczelnymi, które zapewniały większą sztywność kadłuba i łatwiejszą ocenę wodoszczelności danego przedziału. Kontrolę szczelności można było przeprowadzić poprzez wypełnienie wodą przestrzeni pomiędzy nimi. Podwójny system zapobiegał także równoczesnemu zalaniu dwóch sąsiednich przedziałów w przypadku zniszczenia grodzi.

Przy wyporności maksymalnej 27 800 ton, normalny zapas paliwa wynosił 2800 ton. Zasięg operacyjny miał wynosić 4150 mil przy 18 węzłach i 1210 mil przy 29 węzłach. Maksymalny zapas paliwa wy-

Aquila w trakcie budowy. Widoczny komin oraz wieża szybu komunikacyjnego pomostu dowodzenia.

Fot. zbiory E. Molinari



nosił 3660 ton przy którym wyporność wzrastała do 28800 ton, zasięg do 5500 mil przy 18 węzłach, oraz 1580 mil przy 29 węzłach.

Opancerzenie

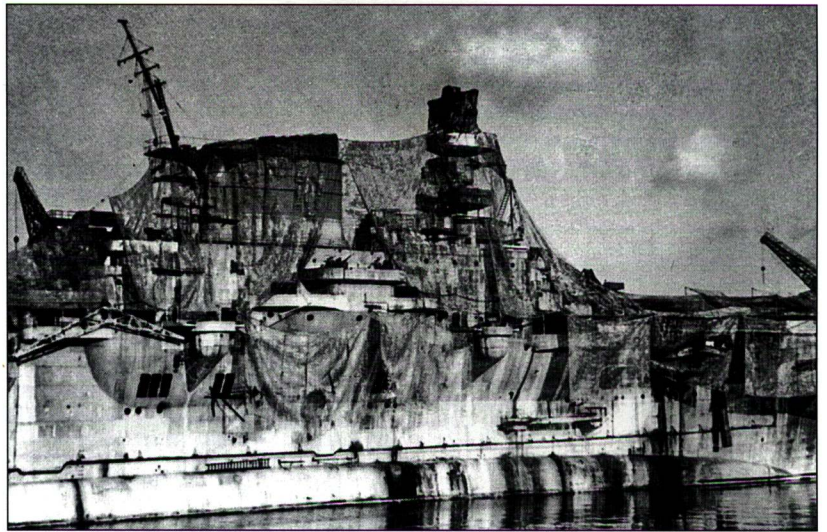
Podstawą ochrony przed uszkodzeniami była solidność i zwartość konstrukcji i udoskonalony system przedziałów wodoszczelnych. Kadłub został wyposażony w 18 grodzi wodoszczelnych całkowicie z nim zintegrowanych, z tego 11 grodzi było podwójnych. Część grodzi dochodziła do pokładu „C” a inne do pokładu „D”.

Ochrona przed uszkodzeniami poniżej linii wodnej spoczywała na „bąblach” dodanych do kadłuba. Podwójne dno kadłuba zostało wypełnione do linii wodnej, zbrojonym betonem o grubości od 40 do 80 cm zależnie od chronionej strefy, co było koncepcją nowatorską. *Aquila* była pierwszym okrętem chronionym zbrojonym betonem. Próby basenowe wykazały dużą skuteczność tego systemu, nie został on jednak zweryfikowany w rzeczywistych warunkach bojowych. Należy dodać że rozwiązanie to było bardzo ekonomiczne, gdyż w tym czasie stal była materiałem deficytowym w odróżnieniu od zbrojonego betonu.

Tradycyjny pancerz o grubości 60-80 mm, został zainstalowany w rejonie zbiorników paliwa oraz komór amunicyjnych. Pokład pancerny nie był brany pod uwagę. Jedynie obszar steru był chroniony ciekim pancerzem poziomym grubości 30 mm.

Uzbrojenie

Podobnie jak w przypadku nowego zespołu napędowego, część uzbrojenia miała pochodzić z niedokończonych krążowników typu *Capitani Romani*. Uzbrojenie miało składać się z 8 armat 135 mm L/45, w ośmiu jednolufowych wieżach. Ustawione zostały po dwa na 4 platformach, wzdłuż pokładu lotniczego przed i za wysepką. Planowane do zainstalowania 12 działek 65 mm L/54, zostało w trakcie prac zastąpionych przez nowszy model 65 mm L/64. Były one rozmieszczone pojedynczo na 12 platformach, symetrycznie wzdłuż pokładu lotniczego; 6 w kierunku dziobu (po 3 na burtę), a dalsze 6 w kierunku rufy. 132 działka 20 mm miały być rozmieszczone w 22 sześciolufowych zespołach, z tego sześć umieszczono na wysepce.



Ciekawe ujęcie wyspy *Aquila* w gąszczu sieci maskujących. Fot. zbiory Erminio Bagnasco

Wyposażenie lotnicze

Samoloty na lotniskowcu *Aquila* miały mieć do dyspozycji pokład lotniczy o długości 211,60 m i szerokości maksymalnej 25,20 m. Znajdował się on 16,20 m ponad lustrem wody i 23,50 m powyżej stępki.

Do startu miały służyć 2 katalpity na sprężone powietrze typu „Demag” produkcji niemieckiej. Był to wynik wymiany doświadczeń ze stroną niemiecką, która równole-

gle prowadziła budowę lotniskowca *Graf Zeppelin*.

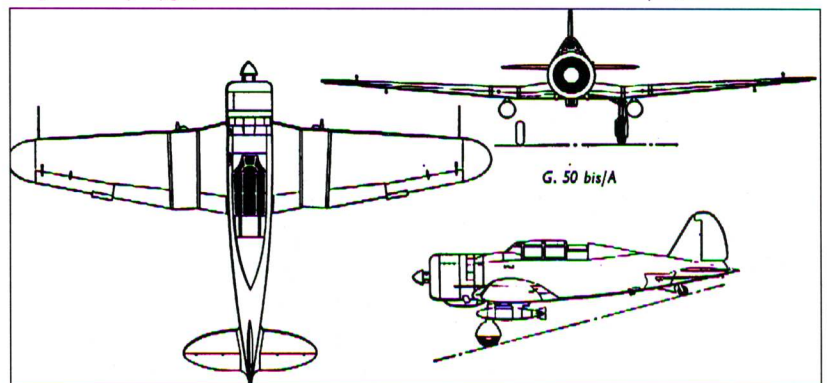
Poniżej pokładu lotniczego znajdował się hangar o wymiarach 160 x 18 m. Podzielony był na cztery części za pomocą parawanów wzdłużnych.

Samolotem brany początkowo pod uwagę był dwumiejscowy samolot myśliwsko-bombowy Fiat G50bis A/N. Prototypowy egzemplarz został oblatany 3 października 1942 r. (nr

Dane samolotu Fiat G50 bis A/N	
Długość (m)	7,79
Rozpiętość (m)	12,38
Masa (stan lekki) (kg)	2390
Napęd	1-14 cyl. silnik Fiat 74 RC38
Moc (KM)	840
Pułap (m)	19 730
Prędkość (km/godz)	473
Zasięg (km)	675
Uzbrojenie	4 km 12,7 mm Breda-Safat 2 bomby 250 kg

Projektowany wygląd samolotu Fiat G50bis A/N.

Rys. „Storia Militare”





Samolot Re 2001 OR.

Fot. „Storia Militare”

dodanie wzmocnionej części z zainstalowanymi karabinami maszynowymi.

Ostatecznie wybrano jednak inny samolot, Reggiane Re 2001 „Falco II” który opracowano w kilku wariantach jako samolot pokładowy dla *Aquila* a także *Sparviero*. W tej wersji co najmniej

bierać jedną 500 kg bombę tlenową. Następnym był Re 2001 OR (nr seryjny MM9921), również posiadał hak hamulcowy oraz wydłużoną nasadę koła ogonowego. Dla samolotu zaprojektowano specjalną, małą 600 kg torpedę (silurotto = torpedka).

Kolejna wersja Re 2001 GV była wersją szturmową wyposażoną w bombę 630 kg, skonstruowaną na bazie łuski pocisku 381 mm z działa pancerników! W odróżnieniu od innych wersji, nie posiadał dwóch km-ów w skrzydle, a nasada koła ogonowego pozostała taka jak w modelu seryjnym.

Dwa samoloty tej wersji zostały użyte podczas bitwy w połowie sierpnia 1942 r. odnotowując trafienie lotniskowca *Victorious*, jednak bomba nie eksplodowała. Sposób zrzucania bomby był nietypowy: samolot schodził z pułapu 4000-5000 metrów do wysokości 200 m i podczas lotu poziomego zwalniał bombę w odległości około 80 metrów od celu; bomba miała tor zbliżony do wystrzelonego pocisku.

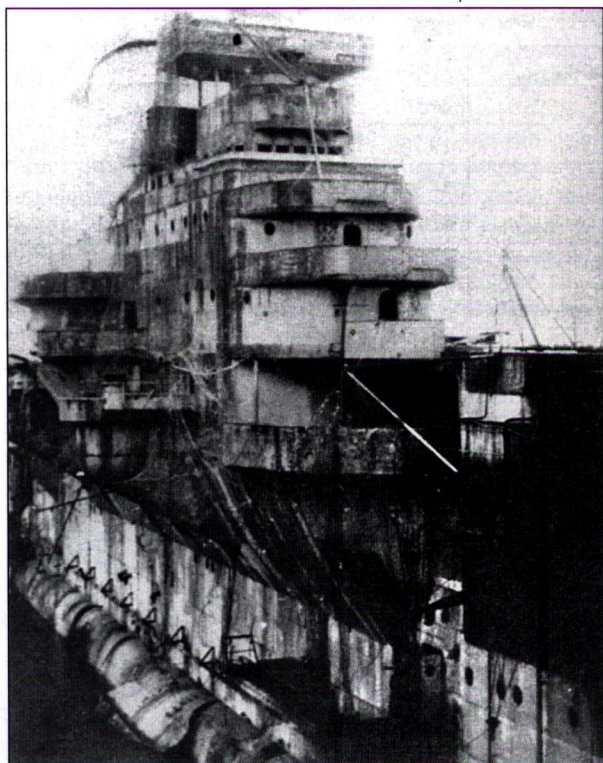
Zgodnie z projektem *Aquila* miała zabierać 51 samolotów typu Reggiane 2001: 20 umocowanych na pokładzie lotniczym, 31 w hangarze, z tego 15 zawieszonych na stropie hangaru. O umieszczeniu dodatkowych sa-

seryjny MM5988). Oryginalną cechą tego samolotu były dwa haki hamujące, zamocowane po bokach kadłuba. Skrzydła zostały powiększone przez

dwa egzemplarze zostały wyposażone w haki hamujące. Kolejny model to samolot myśliwsko-bombardujący, oznaczony Re2001 G, który mógł za-

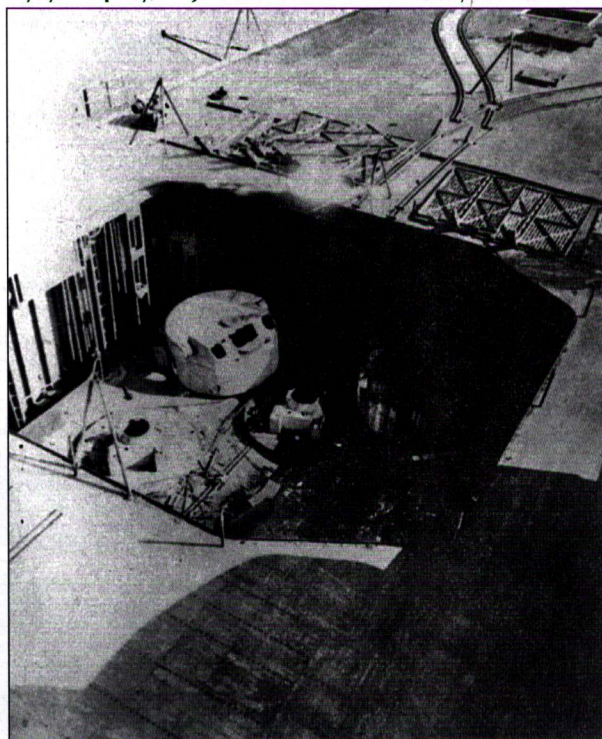
Wyspa *Aquila* na fotografii z maja 1945 roku.

Fot. zbiory Achille Rastelli



Opuszczony dziobowy podnośnik lotniczy na którym leży osłona dalocelownika. W prawym górnym rogu widoczne szyny katapulty, maj 1945 roku.

Fot. zbiory Achille Rastelli



molotów zawieszonych pod dachem hangaru, zdecydowała konieczność zapewnienia niezbędnej, do prowadzenia skutecznych działań operacyjnych, ilości samolotów. W przypadku skonstruowania samolotu ze składanymi skrzydłami, planowano zwiększenie ich ilości do 66 sztuk.

Nadbudówka – wysepka

Nadbudówka – wysepka na okręcie była umieszczona na prawej burcie. Posiadała pomost dowodzenia z wieżą dalmierza i masztem zawierającym daleceownik. Na szczycie masztu znajdowała się podwójna antena radaru „Gufo” do wykrywania celów nadwodnych i powietrznych. Za pomostem znajdował się komin o aerodynamicznym kształcie z odprowadzeniem dla ośmiu kotłów.

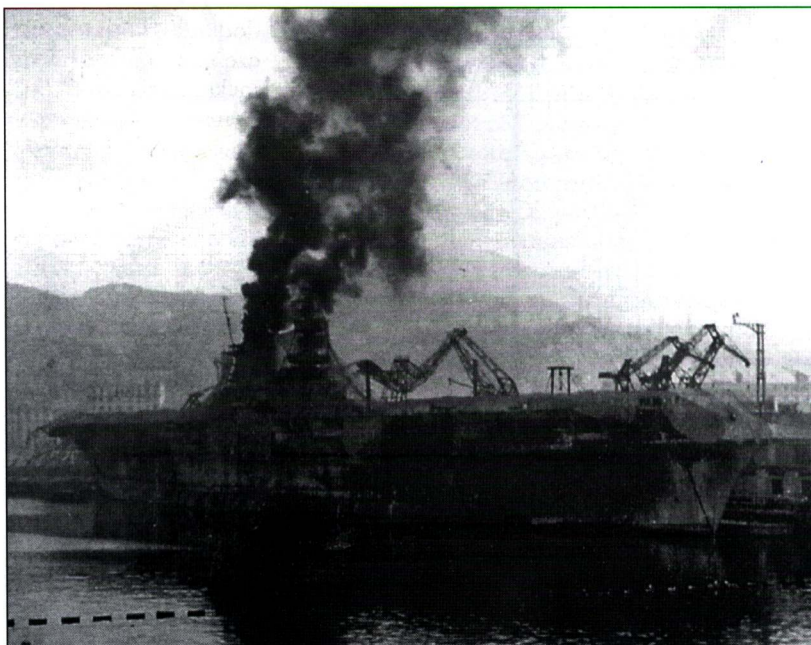
Ocena projektu

Chociaż marynarka włoska nie była jedyną, która dokonała przebudowy statku pasażerskiego na lotniskowiec, to najbliższą analogię można znaleźć tylko w przypadku dwóch japońskich okrętów lotniczych *Hiyō* i *Junyō* przebudowanych z liniowców *Kashiwara Maru* oraz *Izumo Maru*. W obu przypadkach chodziło o stworzenie lotniskowca floty na bazie kadłuba statku handlowego. Trudno jest dokonać pełnego porównania, gdyż jednostki japońskie doczekały się zastosowania bojowego w odróżnieniu od *Aquila*. Włoski lotniskowiec miał być o 6 węzłów szybszy i prawdopodobnie miał lepszą ochronę podwodną. Z dużym prawdopodobieństwem można stwierdzić, że projekt był optymalnym rozwiązaniem powstałym na bazie kadłuba statku handlowego.

Budowa

Pracami nad przebudową statku pasażerskiego *Roma* na lotniskowiec *Aquila* (pol. orzeł) podjęła się stocznia Ansaldo w Genui. Po usunięciu zbędnego wyposażenia kabin oraz wszystkiego co nie było przydatne w eksploatacji jednostki jako lotniskowca, okręt w momencie rozpoczęcia przebudowy miał wyporność całkowitą 21 000 ton, rozłożoną następująco: kadłub – 13 450 ton, zespół napędowy – 4160 ton, wyposażenie – 3350 ton, inny sprzęt – 40 ton.

Budowa przebiegała wolno ze względu na niewydolność przemysłu, zbyt obciążonego produkcją wojenną, innymi priorytetami w dostawach



Próba siłowni *Aquila* wykonana 23 kwietnia 1943 roku. Fot. zbiory Erminio Bagnasco

materiałów a także ze względu na złożoność przebudowy. Przyspieszeniu nie pomagała także współpraca z marynarką niemiecką, która miała trudności przy budowie swojego lotniskowca *Graf Zeppelin*.

W listopadzie 1942 r. okręt będący w trakcie wyposażania został trafiony odłamkami bomb lotniczych burzących i zapalających. Odnotowano nieznaczne uszkodzenia pokładu lotniczego i burt. Chociaż uszkodzenia nie były poważne, przyczyniły się jednak do opóźnienia prac wyposażeniowych.

Żeby zabezpieczyć okręt przed kolejnymi atakami postanowiono go zamaskować przed oczami obserwatorów alianckich. Przy rufie zamocowano niedokończony kadłub krążownika *Cornelio Silla*, który był jednym z „dawców” turbin dla lotniskowca. Prawdopodobnie wtedy okręt otrzymał kamuflaż, który jest już widoczny na zdjęciu z początku 1943 r.

Wiosną 1943 r. okręt stał zakotwiczony przy Nabrzezu Etiopskim, z pokładem pokrytym płótnem maskującym. Przed kwietniem zrezygnowano z maskowania i kadłub krążownika *Cornelio Silla* odholowano. W tym czasie *Aquila* była gotowa w ok. 90% (wewnątrz w ok. 70%).

W lipcu 1943 r. prace nad wykończeniem były na tyle zaawansowane, że podjęto próby uruchomienia kotłów i przeprowadzenia prób maszynowych. Próby na pełnym morzu miały się zacząć w październiku. Zgodnie

z wyznaczonym terminarzem w grudniu *Aquila* miała być ukończona, a na początku 1944 r. osiągnąć pełną gotowość bojową.

W momencie zawarcia 8 września rozejmu między Włochami a państwami alianckimi, okręt nie nadawał się jeszcze do samodzielnego wyjścia z portu. Dzień później został uszkodzony i zdewastowany, a następnie opuszczony przez swoją załogę przy Nabrzezu Libijskim.

Rozkaz: Zniszczyć „Aquila” !!!

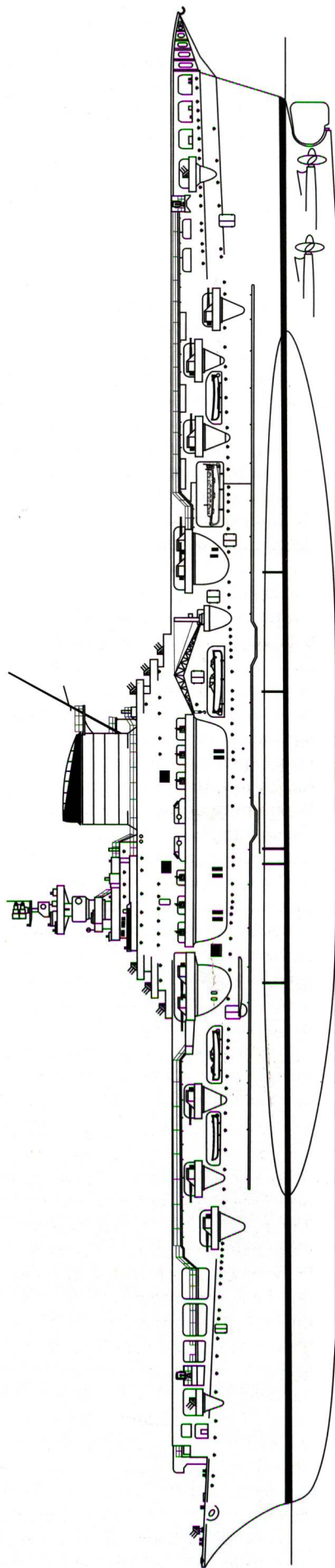
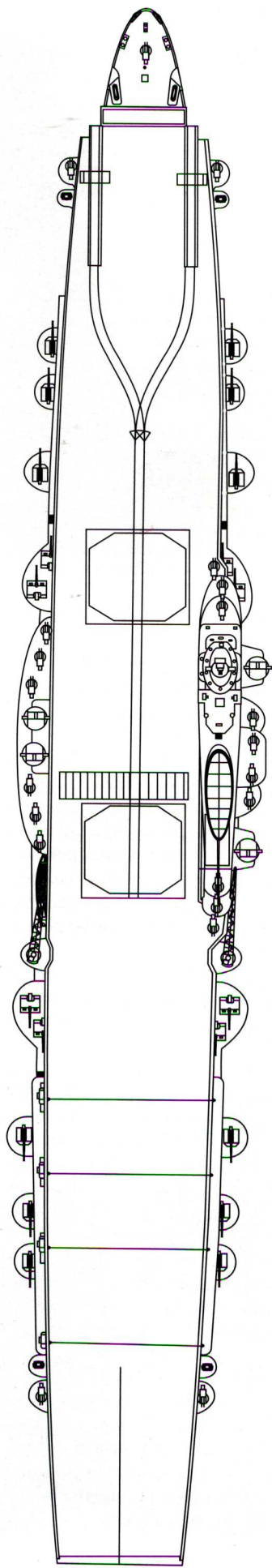
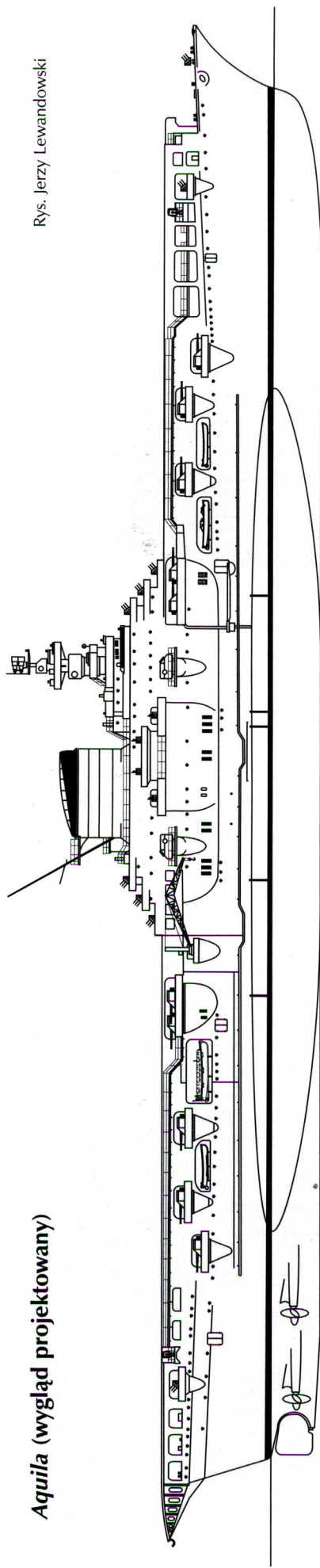
Historia okrętu a właściwie kolejne próby jego zniszczenia przez obie walczące strony pozostaje do końca nie wyjaśniona i może być przedstawiona jedynie jako wersja prawdopodobna, zawierająca wiele wątpliwości. Wynika to zarówno z wielkiego zamieszania jakie panowało w ostatnich latach wojny na terenie portu w Genui, animozji pomiędzy Brytyjczykami a Włochami, a także pomiędzy samymi Włochami, często o podłożu osobistym jak to miało miejsce wśród byłych członków X Flottiglia MAS.

Jesienią 1943 r. okręt był przesunięty w okolice Nabrzeża Rubattino. Niemcy nie planowali kontynuacji budowy i po demontażu najcenniejszego wyposażenia i uzbrojenia, odholowali *Aquila* od nabrzeża wyposażeniowego stoczni Ansaldo. Wiosną 1944 r. okręt znajdował się niedaleko bazy niemieckich okrętów desantowych.

16 czerwca 1944 r. *Aquila* została prawdopodobnie uszkodzona

Aquila (wygląd projektowany)

Rys. Jerzy Lewandowski



podczas amerykańskiego nalotu na Genuę. Problematyczne jest czy widoczne na fotografiach uszkodzenia wynikały ze wspomnianego bombardowania. Najbardziej widoczna wyrwa w „bąblu” torpedowym mogła być wynikiem akcji omówionej w dalszej części artykułu.

Zapewne po tym ataku lotniskowiec został odholowany w okolicy nabrzeża Canzio. Ta część portu była przez Niemców niewykorzystywana i by ją zabezpieczyć przed ewentualnymi atakami ruchu oporu lub alian-tów została zaminowana.

W ciągu ostatnich dni okupacji Genui panował chaos i trudno jest ustalić dokładny przebieg zdarzeń, w tym również niemieckie plany zatopienia okrętu w celu zablokowania portu. Pojawiające się we wcześniejszych źródłach informacje o planach zatopienia okrętu dla zablokowania wschodniego wejścia do portu nie znajdują potwierdzenia. Bardziej prawdopodobny wydawał się zamiar zatopienia okrętu gdziekolwiek, aby mógł stanowić utrudnienie w uruchomieniu portu.

Według jednej z wersji okręt miał zostać uszkodzony w wyniku działalności partyzantów. Pierwszymi roszcującymi sobie tytuł do akcji sabotażowej byli robotnicy stoczni Ansaldo, którzy zaminowali okręt by unieruchomić go na miejscu postoju i zapobiec przypuszczalnemu zablokowaniu wschodniego wejścia do portu. Robotnicy należący do tajnej organizacji S.A.P. (Squadre d’Azione Partigiana) mieli podłożyć dużą bombę gdy okręt był wyposażany przy Nabrzeżu Etiopskim. Akcja kierowana przez majora Richardsona, z bliżej nieznannej misji alianckiej została przedstawiona Komisji Ratowniczej Portu w Genui przez prawnika Giovanni Trombette w dniu 25 lipca 1949 r. Według dowódcy Narodowego Komitetu Wyzwolenia Północnych Włoch (C.N.L.A.I.) generała Martinengo-Durante akcja miała miejsce 21 kwietnia 1945 r. Brakuje jednak dowodów jak i świadków mogących potwierdzić to zdarzenie, jest natomiast sporo wątpliwości. Przede wszystkim w kwietniu 1945 r. okręt nie znajdował się już przy Nabrzeżu Etiopskim. Zachowane fotografie pokazują jedynie wspomniane uszkodzenie „bąbla” przeciwtorpedowego na skutek wybuchu zewnętrznego. Na marginesie należy dodać, że wiele

lat po wojnie pojawiały się różne głosy byłych partyzantów, którzy z kolei mówili u usunięciu ładunków wybuchowych by zapobiec zatopieniu okrętu w newralgicznym punkcie genueńskiego portu.

Prawdopodobnie jedyną pewną akcją była operacja pod kryptonimem „Toast”. Autor operacji, porucznik Frank L. Goldsworthy z ochotniczej rezerwy Royal Navy zaczął pracę dla wywiadu w 1942 r. Większą część pracy spędził w Gibraltarze, gdzie zapoznał się z operacjami X Flottiglia MAS przeprowadzonymi przeciw żegludze alianckiej w rejonie tej bazy. Na początku 1945 r. por. Goldsworthy pracował w Kwaterze Nr 1 Sił Specjalnych w Sienie. Alianccy planiści przygotowujący się do zajęcia portu w Genui zdawali sobie sprawę, że potężny kadłub niedokończonego lotniskowca idealnie nadaje się do zablokowania portu. Właśnie jednostka w Sienie otrzymała zadanie zorganizowania ataku od strony lądu. Grupa miała się wdrzeć na okręt i dokonać jego zniszczenia, zanim Niemcy zdążyliby wykorzystać go do zablokowania Genui. Wykonawcami mieli być włoscy partyzanci, ci jednak kategorycznie stwierdzili, że kontrola portu choć jest słaba to jednak na tyle skuteczna by uniemożliwić akcję ze strony lądu.

Jako alternatywa pozostawał atak ze strony morza. Płetwonurkowie z Royal Navy w tym czasie zajęci byli pracami nad oczyszczaniem portów we Francji, Belgii i Holandii, zdecydowano się więc wykorzystać walczących po stronie alianckiej Włochów. Po kapitulacji w 1943 r. członkowie X Flottiglia MAS podzielili się na szereg frakcji. Część gotowa była walczyć po stronie aliantów, część po stronie Niemców, inni pragnęli wycofać się z wojny a jeszcze inni byli niezdecydowani. W czerwcu 1944 r. został przeprowadzony włosko-brytyjski atak na La Spezie, celem zniszczenia unieruchomionego od 1943 r. krążownika ciężkiego *Bolzano*. Atak był jednak przeprowadzony przez brytyjskich płetwonurków na brytyjskich pojazdach podwodnych, tzw. „rydwaniach” (ang. chariot) będących kopią włoskich jednostek. Taki właśnie sprzęt miał zostać użyty do operacji przeciw *Aquila*. W tym mniej więcej czasie kwaterę w Sienie odwiedził jeden z członków włoskiego zespołu płetwonurków, kadet Girolamo Manisco.

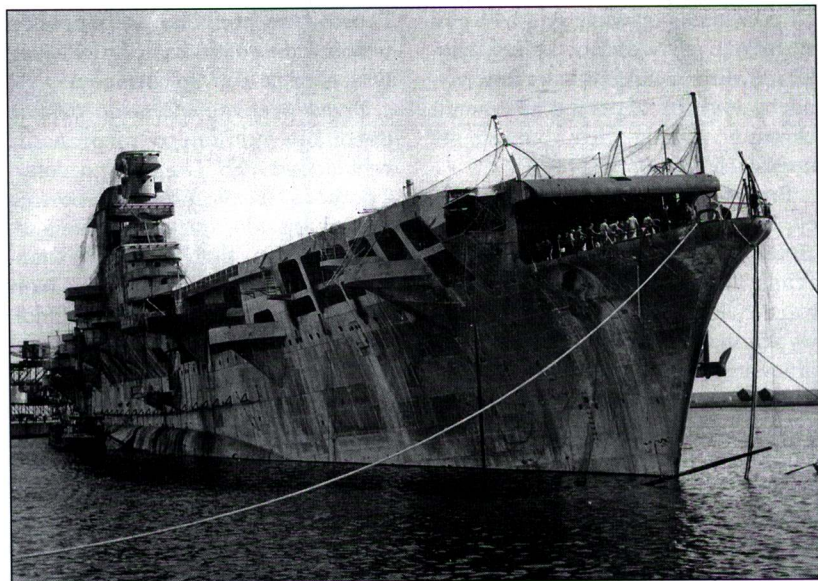
Poprosił on por. Chavase o umożliwienie jednostce udziału w jakiegokolwiek akcji przeciwko Niemcom.

Przed przystąpieniem do działań dokonano starannego rozpoznania wywiadowczego. Do Livorno dotarł z pomocą partyzantów, pracownik stoczni Ansaldo, który dla dodania sobie autorytetu przedstawił się alian-tom jako ...oficer. Również w Livorno dokonano przeglądu fotografii lotniczych portu. Wtedy właśnie por. Goldsworthy poinformował komandora Ernesto Forza, włoskiego dowódcę planowanego ataku o kryptonimie operacji: „Toast”. Kmdr Forza zdecydował o miejscu wejścia do portu od strony wschodniej, gdzie stan sieci zabezpieczających był nienajlepszy; odrzucił równocześnie inne przejście które wyglądało zbyt dobrze i jak podejrzewał, mogło być pułapką.

18 kwietnia 1945 r. o godz. 18.45 port w Livorno opuścił zespół nazwany Forzamento del Porto di Genoa – Zespół Wtargnięcia do Portu w Genui, złożony z kutra torpedowego *MS74* (dow. por. Pietro Carimanti) holującego motorówkę szturmową typu MTSM, oraz eskorty w postaci niszczyciela *Legionario* z dwiema MTSM na pokładzie oraz brytyjskiego kutra artyleryjskiego *MGB 177* (por. rez. B.H.T.J. Smith) sprawującego nadzór radarowy nad akcją. Motorówki typu MTSM zostały zabrane by po zakończeniu operacji podjąć płetwonurków. Na pokładzie każdego z MTSM znajdowały się podwodne pojazdy, dla których wyznaczono dwie załogi. Pierwsza w składzie ppor. Nicola Conte i st. nurek Evelino Marcolini, druga w składzie kadet Girolamo Manisco i st. nurek Dino Varini. O godz. 21.12 zespół dotarł w okolice Genui i niszczyciel *Legionario* opuścił obie MTSM z pojazdami na ich pokładzie. Następnie motorówki były holowane przez *MGB 177* i *MS 74*.

Pół godziny przed północą dwa podwodne pojazdy rozpoczęły samodzielne podejście do portu. 24 minuty po północy pojazd zespołu Manisco-Varini zepsuł się w odległości około 800 metrów od falochronu i został zatopiony przez załogę. Obaj płetwonurkowie za pomocą specjalnych lamp skontaktowali się z jedną z MTSM, która podjęła ich z wody. Tym samym nie doszło do podłożenia ładunku pod część rufową lotniskowca.

Pozostała dwójka kontynuowała atak nie wiedząc co się stało z drugą



Aquila w ładnym ujęciu z 1945 roku. Na tej fotografii dobrze jest widoczne uszkodzenie bąbla okrętu.

Fot. „Warship International”

załogą. Conte i Marcolini dotarli do *Aquila* o godzinie 01.15. Według relacji przekazanej przez Contego porucznikowi Goldsworthy, pletwonurkowie próbowali jak zwykle umieścić ładunek na boku kilu, ale ponieważ go nie było i wszędzie znajdowali gładkie poszycie, Conte zdecydował pozostawić ładunek na dnie basenu portowego pod częścią dziobową. Ładunek znalazł się zatem około 6 metrów pod dnem okrętu w pozycji lekko przesuniętej na prawo, w stosunku do osi okrętu. Po opuszczeniu pojazdu na dno, Conte nastawił zapalnik z opóźnieniem 6-godzinny (godzina wybuchu 07.30) po czym niepostrzeżenie obaj pletwonurkowie wycofali się bezpiecznie w rejon, gdzie zostali podjęci przez MTSM. Czy nad ranem 19 kwietnia doszło do eksplozji? Toczy się nad tym w dalszym ciągu dyskusja. Historycy brytyjscy, a przede wszystkim por.

Goldsworthy wyrwę w prawoburkowym „bąblu” oraz lekki przechył na prawą burtę tłumaczą skutkiem wybuchu podłożonego ładunku, którego eksplozję potwierdził niemiecki oficer przesłuchiwany przez Goldsworthy’ego w Genui po zajęciu jej przez aliantów. Włoscy historycy poddają to w wątpliwość, argumentując że tylko jeden świadek odnaleziony niedługo po zdarzeniu potwierdzający wybuch, to za mało.

24 kwietnia 1945 r. na rozkaz admirała Doenitza, by zablokować port w Genui bez niszczenia jego infrastruktury, z nadzieją że port będzie jeszcze odzyskany w przyszłości, dowódca bazy kmdr Max Berninghaus zarządził zatopienie statków i okrętów dla blokady zachodniego i wschodniego wejścia do portu. *Aquila* miała prawdopodobnie zablokować przejście między awanportem a basenem Latarniowym. Wieczorem z 23 na

24 kwietnia okręt został obsadzony przez grupę mającą dokonać zatopienia, poprzez otwarcie zaworów dennych. Dotarcie do kingstonów w ciemności i przy nieznanym rozkładzie pomieszczeń, być może nawet częściowo zalanych po akcji włoskich pletwonurków, w tych warunkach było nie-realne. Dlatego też

grupa ta najprawdopodobniej założyła na okręcie ładunki wybuchowe. Nieliczne sprawne barki desantowe miały przeholować okręt w stosowne miejsce. Obawy przed zbliżającymi się oddziałami alianckimi oraz partyzantami sprawiły, że ludzie działali w ogromnym pośpiechu. Gdy detonator nie zadziałał, szybko wycofali się na barkach do pirsu Guardiano i zaokrętowali się na zbiornikowiec *Sterope*, który został przez nich zatopiony w celu zablokowania wschodniego wejścia do portu.

Do eksplozji ładunków nie doszło gdyż przewody zostały bądź przecięte, bądź też rozłączone. Goldsworthy przypisuje to anonimowym pracownikom stoczni, członkom ruchu oporu. Jest to jednak podważane przez włoskich historyków z E. Bagnasco na czele, który opierając się na relacjach (często sprzecznych) z akcji sabotażowych ruchu oporu, gdzie mowa jest tylko o wnoszeniu i wynoszeniu min z pokładu *Aquila*, i nie wspomina się nic o fakcie uszkodzenia przewodów. W grę wchodzi jednak możliwość sabotażu dokonanego przez... Austriaków. W ostatnich dniach wojny znajdującą się w Genui grupa austriackich inżynierów miała jakoby dokonać serii akcji sabotażowych by zdobyć względy aliantów. Niewykluczone, że to właśnie oni uszkodzili przewody połączeniowe do detonatorów.

Po wojnie

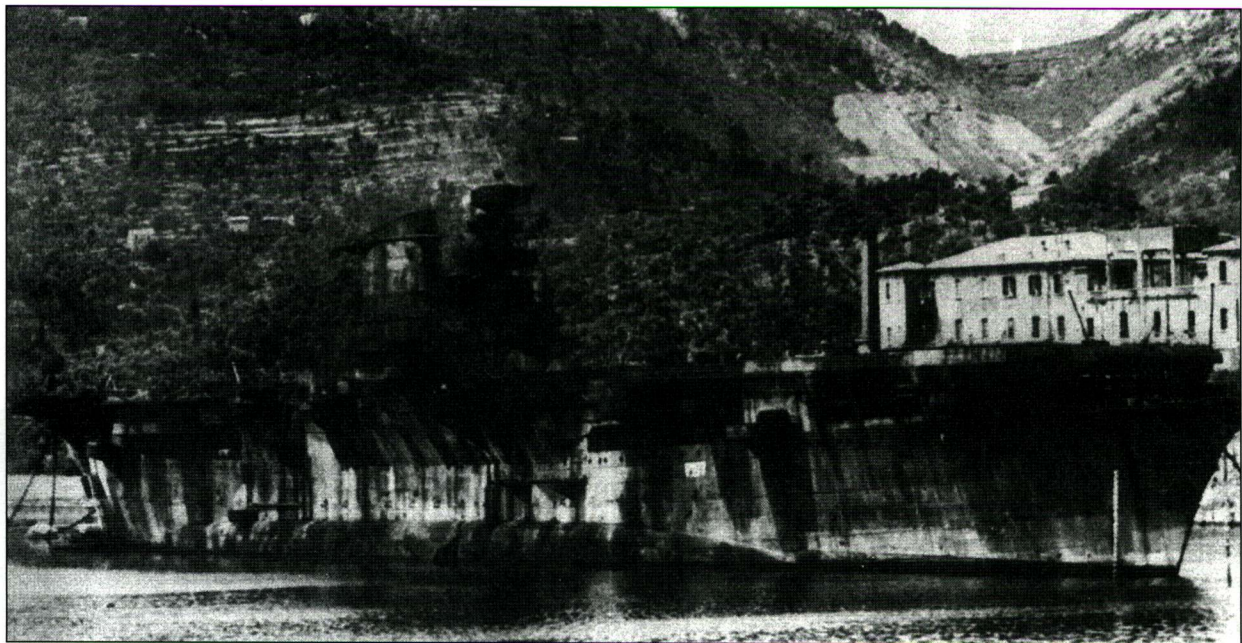
24 kwietnia okręt został znaleziony przez aliantów unoszący się na wodzie. Ustawiony był przy wejściu z awanportu do Basenu Latarniowego, z dziobem na falochronie a rufą na nabrzeżu. Na początku maja. Ze względu na obawy, że port jest zaminowany nie zdecydowano się na użycie holowników i okręt został przesunięty ręcznie linami przez liczną rzeszę pracowników portowych. Port w Genui wraz ze znajdującymi się w nim jednostkami został przekazany przez aliantów, władzom włoskim 16 czerwca 1945 r. W tym momencie *Aquila* znajdowała się blisko Nabrzeża Bettolo, z lekkim przechylem na prawą burtę.

W tym okresie nie było mowy o remoncie okrętu i dokończeniu jego budowy. Dekretem Rządu Tymczasowego z 13 maja 1947 r., *Aquila* została skreślona z listy floty z datą 8 września 1943 r. Informacja

Widok uszkodzonych bąbli przeciwtorpedowych *Aquila*. Fotografia z 1945 roku.

Fot. „Warship International”





Kadłub *Aquila* w La Spezia w 1951 roku, zapewne przed rozpoczęciem złomowania.

Fot. U.S. Navy

o tym fakcie została opublikowana w numerze 14 „Dziennika Rządowego na rok 1947”.

Roma – reaktywacja?

Przez pewien czas wydawało się że to jeszcze nie koniec historii tego okrętu. Po wojnie marynarka handlowa Włoch, która poniosła duże straty pilnie potrzebowała statków pasażerskich, szczególnie wobec wzmożonego ruchu emigranckiego. W związku z tym pojawiły się plany rekonwersji *Aquila* na statek pasażerski z nowymi silnikami, które miały być zainstalowane na *Roma* w czasie planowanej w roku 1940 modernizacji. W dostępnych źródłach brak informacji czy statek miałby ponownie stać się luksusowym liniowcem pasażerskim czy raczej skromnie wyposażonym statkiem emigranckim.

W 1949 r. jednostka została przeholowana do La Spezia i podjęto badania stanu kadłuba. Wyniki okazały się niepomysłne, gdyż okazało się niemożliwe usunięcie zbrojonego betonu z podwójnego dna. Ostatecznie

Aquila eks-*Roma* dokonała żywota w stoczni złomowej w La Spezia, rozebrana między 1951-1952, kończąc ostatecznie pierwszy etap w historii włoskich lotniskowców.

„Sparviero” – nieznaną okret

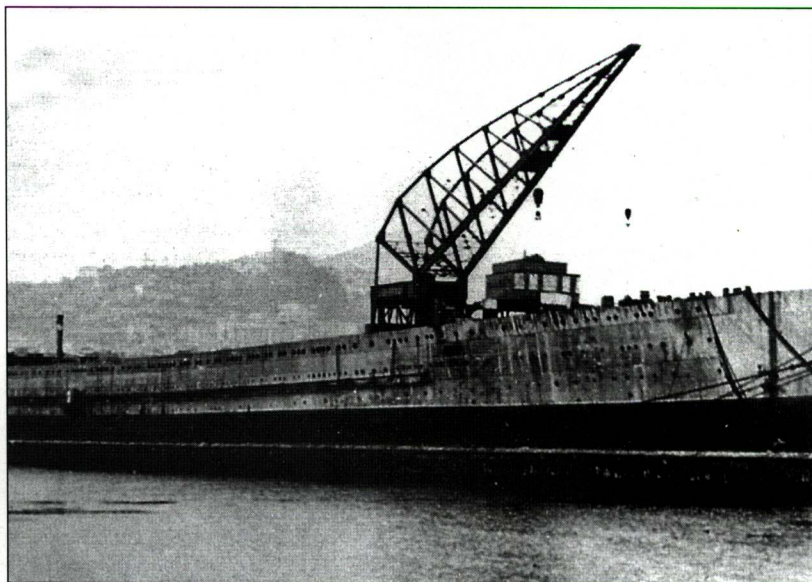
Historia przebudowy drugiego liniowca na lotniskowiec nie jest tak bogata, ale zaskakująco mało poznana zważywszy na wielkość okrętu. W lipcu 1942 r. podjęto starania przebudowy *Augustus* na bliźniaczą jednostkę *Aquila*. Okręt nazwany najpierw *Falco* (pol. sokół), następnie *Sparviero* (pol. krogulec) wobec opóźnienia w budowie *Aquila* i pilnej potrzeby wprowadzenia lotniskowca do służby od września tego samego roku, miał być przebudowany według programu szybkiej konwersji na lotniskowiec eskortowy. Jako punkt wyjściowy posłużył projekt z 1936 r., jednakże na początku lub też w trakcie prac został on zmodyfikowany. Do tej pory nie jest znany żaden plan okrętu ukazujący go w wersji finalnej. Pojawiający się czasem w publikacjach plan pod-

pisany *Sparviero* nie może przedstawiać tej jednostki według realizowanego projektu. We wspomnianym rysunku, okręt zachowywał swoje dawne nadbudówki do wysokości pokładu łodziowego, tymczasem zachowane zdjęcie *Sparviero* pokazuje, że nadbudówki zostały usunięte do wysokości górnego pokładu. Ponadto wspomniany plan pokazuje okręt z jedną katapultą, tymczasem miał on posiadać dwie.

Projekt przebudowy Sparviero

Jak już wspomniano wcześniej znane są jedynie nieliczne szczegóły przebudowy okrętu. Kadłub miał zachować swój kształt z prostą dziobnicą i kliprową rufą. W miejsce nadbudówek miał być zbudowany hangar przykryty pokładem lotniczym połączone ze sobą 2 windami. Czy pomost dowodzenia miał znajdować się pod pokładem lotniczym w części dziobowej, jak wskazuje niedokończona nadbudówka wzniesiona w części dziobowej kadłuba, czy też na pokładzie jako tzw. wysepka, nie jest wiadome.

Dane taktyczno-techniczne „Sparviero”	
Wyporność	28 000 t
Wymiary	202,43 (lw), 216,35 (maks.) x 25,24 (lw) x 9,20 m śred.
Napęd	4 x 6 cyl. silniki wysokoprężne MAN, 4 śruby, 28 000 KM, 18 w.
Uzbrojenie	6 x 152 mm, 4 x 102 mm (pierwszy wariant ?) 8 x 135 mm L/45 (8 x I), 24 x 20 mm L/65 (4 x VI), 35 samolotów (ostateczny wariant)
Opancerzenie	Poziomy 60-80 mm
Załoga	?



Niedokończony lotniskowiec *Sparviero*, czyli liniowiec *Augustus* po demontażu masztów i nadbudówek. Stan na koniec 1942 roku. Fot. zbiory Erminio Bagnasco

Zespół napędowy, złożony z silników wysokoprężnych miał pozostać niezmieniony. Przewody kominowe miały mieć swoje wyloty wzdłuż obu burt. Więcej starań poświęcono ochronie części podwodnej. Podobnie jak na *Aquila* został dodany system „bąbli” przeciwtorpedowych z licznym podziałem na grodzie wodoszczelne.

Uzbrojenie

Planowane uzbrojenie okrętu pierwotnie miał składać się z 6 armat 152 mm oraz 4 dział 102 mm. Według projektu ze stycznia 1943 r. okręt miał być uzbrojony w 12 dział 135 mm L/45 w pojedynczych zespołach, pochodzących zapewne z dostawy dla krążowników typu *Capitani Romani* oraz 12 działek 65 mm L/64 plot.

Wyposażenie lotnicze

Według niektórych źródeł pokład lotniczy miał mieć długość 182,88 m. Do startu samolotów przewidziane były dwie katapulty. Ilość samolotów do końca nie została ustalona. Była ona uzależniona od dostępnego w danym momencie typu samolotu. Podobnie jak w przypadku *Aquila* brane pod uwagę były Fiat G50bis a następnie Reggiane Re 2001.

Budowa

Statek znajdujący się od 23 maja 1940 r. w Trieście, został przejęty przez marynarkę w lipcu 1940 r., a następnie odholowany do Genui. Przebudowa na lotniskowiec została zarządzona 7 lip-

ca 1942, od września według projektu szybkiej konwersji. W październiku (lub listopadzie) 1942 r. przystąpiono do prac nad *Sparviero* w stoczni Ansaldo w Genui. W kwietniu 1943 r. prace zostały wstrzymane gdy zapotrzebowanie na lotniskowiec eskortowy znikło wraz z niemal kompletnym ustaniem ruchu transportowego do portów Afryki Północnej.

8 września 1943 r. opuszczony kadłub, pozbawiony nadbudówek został przejęty przez Niemców, 5 października 1944 r. (lub 25 września?) kadłub *Sparviero* został zatopiony jako część blokady wschodniego wejścia do portu w Genui razem z niedokończonym krążownikiem *Comelio Silla*.

Resztki kadłuba *Sparviero* w maju 1945 roku blokujące wejście do portu w Genui.

Fot. zbiory Achille Rastelli



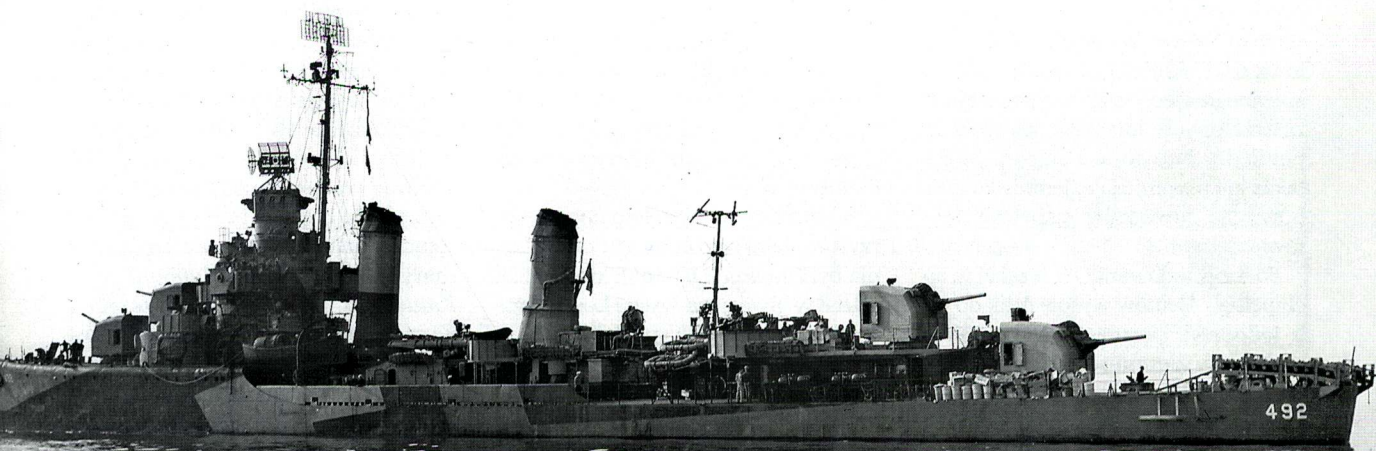
Dekretem Rządu Tymczasowego *Sparviero* w dniu 21 grudnia 1945 r. został skreślony z listy floty z datą 8 września 1943 r. co zostało opublikowane w „Dzienniku Rządowym” nr 35 na rok 1946. W 1946 wrak okrętu został podniesiony w kwietniu 1948 r. sprzedany na złom. Złomowanie odbyło się dopiero w 1951 r.

Nowa droga

Złomowanie dwóch niedokończonych lotniskowców zakończyło pierwszy etap w historii włoskich lotniskowców. Potrzeba było blisko 30 lat, w czasie których pojawiły się okręty z pokładem lotniczym dla zespołów śmigłowców, zanim na wodach Morza Śródziemnego pojawiły się dwa lotniskowce z czerwono-biało-zieloną banderą. Ale to już inna historia... ●

Bibliografia

1. Cernuschi E., *Il progetto Roma*, „Storia Militare”, Novembre 1997.
2. Cheseneau R., *Aircraft Carriers of the World, 1914 to the Present*, London 1992.
3. Gorgnerini G., Nani A., *Le Navi di linea Italiane 1861-1969*, Roma 1969.
4. Grossman M., *The Allied Assault on Aquila. Operation Toast*, „Warship International” 2, 1990.
5. Haws D., *Merchant Fleets, Italia 1881-2001*, Hereford 2001.
6. Rastelli A., Bagnasco E., *The Sinking of the Italian Aircraft Carrier Aquila. A Controversial Question*, „Warship International” 1, 1990.
7. Williams D., *Wartime disasters at Sea*, Somerset 1997.
8. Materiały z forum dyskusyjnego Betasom – XI Flottiglia.



Amerykańskie okręty dowodzenia

Część VIb – jednostki kierowania lądowaniem

Oprócz małych okrętów zbudowanych lub przystosowanych do bezpośredniego kierowania lądowaniem, zarówno podczas operacji desantowych II Wojny, jak i w latach powojennych, w roli takich jednostek były także wykorzystywane niszczyciele. Wśród nich znajdowały się zarówno niszczyciele floty i niszczyciele eskortowe, jak też będące eks-niszczycielami szybkie stawiacze min oraz szybkie transportowce desantowe. Ze względu na niemożność dotarcia do kompleksowych danych niemożliwa jest przy tym identyfikacja wszystkich, wykorzystywanych w ten sposób jednostek tej klasy. W dalszej części artykułu przedstawiono więc kilka z tych, o których informacje znajdują się w powszechnie dostępnych źródłach.

Niszczyciele floty

Jednym z okrętów tej klasy wykorzystywanym do kierowania lądowaniem był należący do typu *Gleaves* niszczyciel floty *Murphy* (DD-603). Po zakończeniu prób morskich w zatoce Casco i okresie służby eskortowej na szlaku do Halifax w Nowej Szkocji, *Murphy* dołączył do Centralnej Grupy Uderzeniowej Zachodnich Morskich Sił Operacyjnych w Nor-

folk, skąd pod koniec października 1942 roku został skierowany do Fedhala w Maroku, gdzie wziął udział w operacji „Torch” – inwazji w Afryce Północnej. Po dotarciu w dniu 7 listopada do miejsca lądowania z pokładu niszczyciela kierowano falami jednostek desantowych, a następnie pozostający u przylądka Blondin *Murphy* wspierał ogniem swej artylerii wojska na brzegu. Podczas gwałtownej wymiany ognia z baterią artylerii nadbrzeżnej z Sherkhi, okręt został trafiony w rufową maszynownię, co spowodowało śmierć trzech i rany dwudziestu sześciu członków jego załogi. Dzięki intensywnym wysiłkom drużyn przeciwawaryjnych pozostał w linii przyczyniając się wraz z innymi jednostkami wsparcia do uciśnienia działań przylądka Blondin. *Murphy* pozostał u wybrzeży Fedhala do 9 listopada, kiedy to odpierał atak nieprzyjacielskiego lotnictwa, po czym odszedł na remont do Bostonu.

Kolejnym z niszczycieli biorącym udział w operacji „Torch” jako okręt kierowania lądowaniem był należący do tego samego typu *Swanson* (DD-443). W październiku 1942 roku okręt zakończył szkolenie w zatoce Chesapeake i wszedł w skład floty inwazyjnej kierującej się w stronę Afryki

Północnej. Wczesnym rankiem 8 listopada niszczyciel dotarł do Fedhala, gdzie z jego pokładu koordynowano lądowanie jednostek desantowych. *Swanson* ostrzeliwał także francuskie baterie nadbrzeżne, a później uczestniczył w starciu z niszczycielami francuskimi, które usiłowały zaatakować transportowce Sprzymierzonych. W roli okrętu dowodzenia *Swanson* był później wykorzystywany na Pacyfiku. W dniu 7 stycznia 1944 roku niszczyciel został odwołany ze służby konwojowej na Atlantyku i dołączył do jednostek 7 Floty. Od 3 do 7 marca wschodził w skład zespołu zapewniającego wsparcie dla lądowania koło Seeadler Harbor, a 22 kwietnia zaokrętowani na jego pokładzie dowódcy Armii i Marynarki Wojennej Stanów Zjednoczonych kierowali lądowaniem koło Hollandii na Nowej Gwinei. Następnie *Swanson* wspierał lądowanie na wyspie Noemfoor w dniu 2 lipca, a później ponownie pełnił rolę okrętu dowodzenia podczas lądowania w rejonie Sansapor na Nowej Gwinei w dniu 30 lipca 1944 roku. Po okresie służby w osłonie 38 Szybkiego Zespołu Lotniskowców, którego samoloty min. brały udział w zatopieniu japońskiego superpancernika *Musashi*,

pod koniec 1944 roku niszczyciel został oddelegowany na wody Wysp Mariańskich. Na początku następnego roku, *Swanson* pełnił służbę patrolową oraz okrętu ostrzegania radiolokacyjnego i jednostki ratowniczej dla zestrzelonych lotników na wodach pomiędzy Iwo Jima i Saipan. Służył także kilkakrotnie jako jednostka sztabowa dla dowódców zespołów okrętów.

Podczas lądowania na leżącej w archipelagu Aleutów wyspie Attu, do roli jednostki kierującej lądowaniem oddziałów desantowych został wyznaczony należący do typu *Farragut* niszczyciel floty *MacDonough* (DD-351). W nocy poprzedzającej lądowanie jednostka zderzyła się jednak w gęstej mgłę z szybkim stawiaczem min *Sicard* (DM-21) i nie była w stanie wziąć udziału w desancie. Do 23 września 1943 roku *MacDonough* był remontowany w stoczni marynarki Mare Island, a pierwszą operacją inwazyjną na Pacyfiku, w której okręt wziął czynny udział był desant na Wyspy Gilberta. W dniu 20 listopada 1943 roku niszczyciel dotarł do wyspy Makin, gdzie z jego pokładu kierowano ruchem jednostek desantowych. Po zakończeniu tej fazy operacji okręt wszedł na wody laguny i ostrzeliwał umocnienia japońskie. Kolejną operacją inwazyjną, podczas której *MacDonough* pełnił rolę jednostki koordynującej była przeprowadzona w styczniu 1944 roku operacji „Flintlock” – inwazja na Wyspy Marshalla. Podczas tej operacji okręt kierował myśliwcami stanowiącymi osłonę pierwszej grupy transportowców desantu na atol Kwajalein. W dniu 29 stycz-

nia niszczyciel przeszedł na atol Wotje gdzie bombardował umocnienia lądowe. Dwa dni później *MacDonough* powrócił na Kwajalein wchodząc w skład zespołów transportujących siły okupacyjne wysp Roi i Namur, po czym na wodach Wysp Marshalla pełnił rolę jednostki ostrzegania radiolokacyjnego.

Kolejnym niszczycielem floty wykorzystywanym w roli okrętu dowodzenia był *Drayton* (DD-366), który wziął udział w inwazji na wyspę Los Negros w archipelagu Wysp Admiralicji. W dniu 29 lutego 1944 roku okręt dotarł tam z oddziałami desantowymi na pokładzie, a po rozpoczęciu lądowania pozostał u brzegów wyspy aby zapewnić wsparcie ogniowe. Cztery dni później *Drayton* przeżył z zatoki Milne kolejnych żołnierzy dla wzmocnienia sił na brzegu, po czym pełnił rolę jednostki dowodzenia oficera kierującego ruchem jednostek desantowych na Wyspach Admiralicji. Służbę tą pełnił do 12 marca 1944 roku, kiedy to ostrzeliwał wyspę Peleliu. Następnie eskortował konwój okrętów desantowych czołgów płynący do Seeadler Harbor na wyspie Manus, po czym odszedł na Nową Gwineę.

Innym z niszczycieli floty, które w czerwcu 1944 roku brały udział w lądowaniu na Marianach był *Ringgold* (DD-500) należący do typu *Fletcher*. Podczas inwazji na Guam, z jego pokładu koordynowano lądowanie dwudziestu trzech początkowych fal jednostek desantowych. Następnie, we wrześniu tego roku *Ringgold* wspierał swym ogniem lądowanie na wyspie Morotai w archipelagu Północnych Moluków.

W lądowaniu na Marianach brał także udział niszczyciel tego samego typu *Stevens* (DD-479), który w dniu 10 września 1944 roku dołączył do 77 Zespołu Operacyjnego. Pięć dni później, w czasie kiedy transportowce wylądowywały oddziały desantowe oraz ich wyposażenie, okręt patrolował wody wokół wyspy, po czym odszedł do Zatoki Humboldta eskortując transportowce australijskiej marynarki wojennej *Manoora* oraz *Kanimiola*. Na Morotai niszczyciel wyszedł ponownie w dniu 19 września, po czym pełnił służbę patrolową oraz jednostki ostrzegania radiolokacyjnego. Od 25 września na pokładzie *Stevens*’a był zaokrętowany oficer kierujący lądowaniem jednostek desantowych, którą to służbę niszczyciel pełnił do pierwszych dni października. W dniu 3 października okręt opuścił Morotai i wraz z niszczycielem *Lang* (DD-399) skierował się do Zatoki Humboldta.

Szybkie stawiacze min i szybkie transportowce desantowe

Spośród pozostawionych w służbie po zakończeniu I wojny światowej amerykańskich niszczycieli gładkopokładowych, dwadzieścia dwa okręty typów *Wickes* i *Clemson* zostały pod koniec lat trzydziestych ubiegłego wieku przebudowane na szybkie stawiacze min noszące sygnatury „DM-”. Wśród nich znajdował się min. *Sicard* (DM-21)¹, który podczas lądowania

1. Noszący uprzednio sygnaturę DD-346, zbudowany w 1920 gładkopokładowy niszczyciel typu *Clemson*, przebudowany w 1937 roku na szybki stawiacz min. Pierwotnie: 1190 ts/1308 ts; 95,8/94,5 x 9,4 x 3,0 m; 27 000 KM; 35 w; 4 x 102 mm, 1 x 76 mm, 12 wt 533 mm, 114 osób załogi.

Niszczyciele floty pełniące rolę jednostek kierowania lądowaniem							
Okręt			Stocznia	Wodowany	Wprowadzony do służby	Wycofany ze służby	Skreślony z listy floty
Nazwa	Sygn.	Typ					
<i>MacDonough</i>	DD-351	<i>Farragut</i>	Boston Navy Yard	22.08.1934	15.03.1935	22.10.1945	20.12.1946*
<i>Drayton</i>	DD-366	<i>Mahan</i>	Bath Iron Works, Bath	26.03.1936	01.09.1936	09.10.1945	20.12.1946*
<i>Swanson</i>	DD-443	<i>Gleaves</i>	Charleston Navy Yard	02.11.1940	29.05.1941	10.12.1945	01.03.1971
<i>Stevens</i>	DD-479	<i>Fletcher</i>	Charleston Navy Yard	24.06.1942	01.02.1943	02.07.1946	01.12.1972
<i>Ringgold</i>	DD-500	<i>Fletcher</i>	Federal Shipb. & Dry Dock, Kearny	11.11.1942	30.12.1942	14.07.1959**	01.10.1974
<i>Murphy</i>	DD-603	<i>Gleaves</i>	Bethlehem Steel Corp., Staten Island	29.04.1942	23.07.1942	09.03.1946	1969

* Data sprzedaży na złom.

** Wypożyczony flocie Republiki Federalnej Niemiec, w której pełnił służbę jako Z-2. W dniu 18.09.1981 roku został przekazany Marynarce Wojennej Grecji gdzie służył jako *Kimón*. Złomowany w 1993 roku.

Podstawowe dane taktyczno techniczne niszczycieli floty pełniących rolę okrętów kierowania lądowaniem

Typ	---	<i>Farragut</i>	<i>Mahan</i>	<i>Gleaves</i>	<i>Fletcher</i>
Wyporność: – standardowa – pełna	ts	1358 2064	1488 2103	1839 2395	2325 2924
Wymiary: dł całkow. x szer. x zan.	m	104,01 x 10,44 x 3,53	104 x 10,67 x 3,76	106,17 x 11,00 x 3,76	114,73 x 12,07 x 3,76
Kotły:	---	2 x Yarrow	2 x Babcock & Wilcox	4 x Babcock & Wilcox	4 x Babcock & Wilcox
Turbiny:	---	2 x Curtis	2 x General Electric	2 x Westinghouse	2 x General Electric
Moc maszyn:	KM	42 800	49 000	50 000	60 000
Prędkość:	w	36,5	36,5	35,0	38,0
Zasięg:	Mm/w	6500/12	6500/12	6500/12	6500/15
Uzbrojenie:	mm	5 x 127, 4 x 12,7, 8 wt 533	5 x 127, 4 x 12,7, 8 wt 533	5 x 127, 6 x 12,7, 10 wt 533	5 x 127, 4 x 28, 4 x 20; 10wt 533
Załoga:	---	160	158	208	273

na leżącej w archipelagu Aleutów wyspie Attu został wyznaczony do pełnienia roli jednostki kierującej lądowaniem oddziałów desantowych. W dniu 24 kwietnia 1943 roku okręt opuścił San Francisco i osłaniając konwój transportowców wojska skierował się ku Aleutom. W nocy poprzedzającej lądowanie jednostka zderzyła się jednak w gęstej mgłę z manewrującym niszczycielem *MacDonough* (DD-351), po czym wzięwszy swoją ofiarę na hol musiała odholować ją do Adak i odejść na remont do San Francisco. Więcej szczęścia *Sicard* miał podczas lądowania na kolejnej wyspie z archipelagu Aleutów – Kiska. W czasie tej operacji, która miała miejsce w dniach 15-18 sierpnia 1943 roku, z jego pokładu z powodzeniem kierowano jednostkami desantowymi przewożącymi na brzeg oddziały armii amerykańskiej i kanadyjskiej.

Począwszy od 1940 roku dwadzieścia sześć niszczycieli typów *Wickes* i *Clemson*, które pozostawały jeszcze w służbie lub rezerwie w niezmiennym konfiguracji przedwojennej, zostało do 1943 roku sukcesywnie przebudowanych na szybkie transportowce desantowe. Wśród nich znajdował się *Noa* (APD-24)². Jako jednostka kontroli lądowania okręt działał podczas inwazji na Nową Gwineę w 1943 roku. W dniu 5 grudnia transportowiec opuścił Espiritu Santo na Nowych Hebrydach i skierował się na miejsce desantu. Z pokładu *Noa*, poruszającego się u wybrzeża Nowej Gwinei pomiędzy Buna i przylądkiem Cretin koordynowano lądowanie małych jednostek desantowych. Służbę w tej roli

okręt zakończył w dniu 21 grudnia udając się na kotwiczowisko koło przylądka Sudest.

Pod koniec działań wojennych na Pacyfiku, szybkie transportowce desantowe APD- były wykorzystywane także jako okręty wsparcia działań rozpoznawczych prowadzonych przez małe jednostki pływające oraz wsparcia grup pletwonurków przygotowujących miejsca lądowania. Rozpoznanie przeznaczonych do wysadzenia desantów plaż wymagało bowiem specjalnego wyposażenia nawigacyjnego, które mogło być wykorzystywane także do kierowania jednostkami lądującymi. Oprócz wspomnianych wyżej, znajdujących się jeszcze wówczas w służbie jedenastu szybkich transportowców przebudowanych ze starych niszczycieli gładkopokładowych, konwersji na szybkie transportowce zostało poddanych kilkadziesiąt współczesnych amerykańskich niszczycieli eskortowych biorących udział w działaniach wojennych. Już pod koniec 1943 roku sytuacja na Atlantyku została bowiem opanowana w takim stopniu, że zdecydowano o zmianie przeznaczenia po pięćdziesięciu niszczycieli eskortowych typów *Buckley* i *Rudderow*, przy czym przeznaczono dla nich sygnatury odpowiednio: od APD-37 do APD-86 oraz od APD-87 do APD-136³. W końcowym okresie wojny, szybkie transportowce desantowe wyparły wykorzystywane do kierowania lądowaniem jednostki przebudowane ze ścigaczy okrętów podwodnych.

Określane odpowiednio jako szybkie transportowce desantowe wojska typów: *Charles Lawrance* (ostatecznie

44 jednostki) i *Crosley* (łącznie 51 jednostek) okręty nie różniły się praktycznie konfiguracją⁴. Ich wyporność standardowa wynosiła 1422 tony, a pełna 1852 tony. Kadłuby okrętów miały długość na linii wodnej 91,44 m i całkowitą 93,27 m oraz szerokość 11,28 m i zanurzenie 3,84 m przy wyporności pełnej. W konfiguracji szybkiego transportowca były uzbrojone w działo uniwersalne kalibru 127 mm L/38 w pojedynczej wieży, trzy podwójne stanowiska przeciwlotniczych działek 40 mm Bofors oraz sześć, pojedynczych działek 20 mm Oerlikon, a także dwie wyrzutnie bomb głębinowych. Układ napędowy okrętów stanowiły dwie turbiny produkcji General Electric lub Westinghouse zasilane z dwóch, walczakowych kotłów produkcji Babcock & Wilcox albo Combustion Engineering. Maszyny o mocy 12 000 KM poprzez przekładnię elektryczną napędzały dwie śruby, nadając okrętom prędkość 23 węzłów. Dzięki zapasowi paliwa wynoszącemu 353 tony jednostki mogły przebywać do 5000 Mm przy 12 węzłach. Załogę morską okrętów stanowiło 12-15 oficerów oraz 189-192 podoficerów i marynarzy. W konfiguracji szybkiego transportowca desantowego jednostki mogły przewozić do 170 m³ amu-

2. Również należący do typu *Clemson*, zbudowany w 1921 roku eks-niszczyciel o sygnaturze DD-343, przebudowany na szybki transportowiec desantowy w okresie od sierpnia do września 1943 roku.

3. Spośród tych okrętów dwa: APD-41 i APD-58 zostały zatopione zanim je przebudowano.

4. Jednostkom przebudowanym z niszczycieli eskortowych typu *Buckley* pozostawiono ich oryginalny kształt znacznie wyższego pomostu bojowego, co było w zasadzie jedynym ich wyróżnikiem.

Główne daty związane ze służbą niszczycieli eskortowych DE przebudowanych w okresie wojny na szybkie transportowce wojska APD i wykorzystywanych w okresie powojennym do kierowania lądowaniem LPR								
Niszczyciel eskortowy		Typ	Stocznia	Położenie stępki	Wodowanie	W służbie	Przeklasyfikowany na szybki transportowiec	Sygnatura
Nazwa	Sygnatura							
Laning	DE-159	Buckley	Norfolk Navy Yard, Portsmouth	23.04.1943	04.07.1943	01.08.1943	24.11.1944	APD-55
Barber	DE-161	Buckley	Norfolk Navy Yard, Portsmouth	27.04.1943	30.05.1943	10.10.1943	23.10.1944	APD-57
Ruchamkin	DE-228	Rudderow	Philadelphia Navy Yard, Filadelfia	14.02.1944	15.06.1944	16.09.1945	Podczas budowy	APD-89
Kirwin	DE-229	Rudderow	Philadelphia Navy Yard, Filadelfia	14.02.1944	15.06.1944	04.11.1945	17.07.1944	APD-90
Ringness	DE-590	Rudderow	Bethlehem Shipyard, Hingham	23.12.1943	05.02.1944	25.10.1944	17.07.1944	APD-100
Knudson	DE-591	Rudderow	Bethlehem Shipyard, Hingham	23.12.1943	05.02.1944	25.11.1944	17.07.1944	APD-101
Diachenko (eks-Alex Diachenko)	DE-690	Rudderow	Bethlehem Steel, Quincy	18.07.1944	15.08.1944	08.12.1944	Podczas budowy	APD-123
Horace A. Bass	DE-691	Rudderow	Bethlehem Steel, Quincy	03.08.1944	12.09.1944	21.12.1944	Podczas budowy	APD-124
Begor	DE-711	Rudderow	Defoe Shipbuilding, Bay City	06.03.1944	25.05.1944	14.03.1944	Podczas budowy	APD-127
Cook	DE-714	Rudderow	Defoe Shipbuilding, Bay City	?	?	?	Podczas budowy	APD-130
Balduck	DE-716	Rudderow	Defoe Shipbuilding, Bay City	17.06.1944	27.10.1944	07.05.1945	Podczas budowy	APD-132
Weiss	DE-719	Rudderow	Defoe Shipbuilding, Bay City	04.10.1944	14.02.1945	07.07.1945	Podczas budowy	APD-135
Beverly W. Reid	DE-722	Rudderow	Dravo Corp., Pittsburgh	05.01.1944	04.03.1944	25.06.1945	17.07.1944	APD-119
Hollis	DE-794	Buckley	Consolidated Shipbuilding, Orange	?	11.09.1943	25.01.1944	24.01.1945	APD-86

nicji, 98 m³ ładunków i 28 m³ materiałów pędnych oraz zabierać oddział wojska liczący 12 oficerów oraz 150 podoficerów i szeregowców. Jako transportowce oddziałów przygotowania miejsc lądowania, eks-niszczyciele eskortowe mogły przewozić 14 oficerów oraz 100 podoficerów i żołnierzy. Do ich przewożenia na ląd służyły cztery kutry LCVP transportowane na śródokrećciu i wodowane

za pomocą specjalnie w tym celu zainstalowanych żurawików systemu Wellin. Dodatkowo, jednostki otrzymały na rufach wsparte na masztach kratownicowych dwa bomby, które służyły do przeładunku lekkich pojazdów. Konstrukcja pokładów okrętów w ich częściach rufowych umożliwia przewożenie sześciu półciężarówek o ładowności 250 kg, dwóch o ładowności 1000 kg, czterech wózków amu-

nicyjnych oraz czterech spakowanych haubic. Przeznaczeniem szybkich transportowców wojska było przede wszystkim przewożenie i desantowanie oddziałów komandosów oraz ich wsparcie na brzegu zwłaszcza podczas przygotowania plaż do lądowania głównych oddziałów operacji amfibijnych. Dodatkowo, ze względu na swoje uzbrojenie przeciwpodwodne (także pozostawione na niektórych

Główne daty związane ze służbą niszczycieli eskortowych							
Okręt		Położenie stępki	Wodowanie	W służbie	Służba jako niszczyciel kierowania lądowaniem*	Skreślenie z listy floty	Sprzedaż na złom
Nazwa	Sygnatura						
Raby	DE/DEC-698	07.06.1943	03.09.1943	07.12.1943	02.11.1949-27.12.1957	01.06.1968	18.07.1969
Cronin	DE/DEC-704	19.10.1943	05.01.1944	05.05.1944	13.09.1950-27.12.1957	01.06.1970	16.12.1971**
Frybarger	DE/DEC-705	08.11.1943	25.01.1944	18.05.1944	13.12.1950-27.12.1957	01.12.1972	27.11.1973
* W tym także okresy w rezerwie. ** Zatopiony jako okręt-ceł u wybrzeży Florydy							



Niszczyciel eskortowy *Hodges* (DE-231) był bliźniakiem *Kirwin* (DE-229).

Fot. zbiory Arthur D. Baker III

okrętach hydrolokatory) mogły pełnić zadania eskortowe w czasie przejścia zespołów desantowych do rejonów koncentracji i lądowania.

Niszczyciele eskortowe

Na przełomie lat czterdziestych i pięćdziesiątych ubiegłego wieku w Stanach Zjednoczonych na okręty kierowania lądowaniem zostało przeklasyfikowanych kilka niszczycieli eskortowych wykorzystywanych w tej roli w końcowym okresie wojny. W dostępnych autorowi źródłach wymienione są trzy jednostki tej podklasy: *Raby* (DE-698), *Cronin* (DE-704) oraz *Frybarger* (DE-705). Wszystkie one należały do typu *Buckely* i zostały zbudowane w latach 1943-1944 w stoczni Defoe Shipbuilding w Bay City w stanie Mississippi. Ich wyporność standardowa wynosiła 1422 tony, a pełna 1852 tony. Kadłuby okrętów miały długość na linii wodnej 91,44 m i całkowitą 93,27 m oraz szerokość 11,28 m i zanurzenie 3,43 m przy wyporności pełnej. W pierwotnej konfiguracji niszczyciele eskortowe typu *Buckely* były uzbrojone w trzy działa kalibru 76 mm L/50, poczwórne stanowisko przeciwlotniczych działek kalibru 28 mm, osiem, pojedynczych działek 20 mm Oerlikon oraz potrójną wyrzutnię torped kalibru 533 mm. Ich uzbrojenie przeciwpodwodne stanowiły wyrzutnia pocisków głębinowych „jeż” oraz dwie wyrzutnie i osiem miotaczy bomb głębinowych. W późniejszym okresie wojny niektóre z okrętów za-

miast dział 76 mm i działek 28 mm były uzbrajane w dwa działa uniwersalne kalibru 127 mm L/38 w dwóch wieżach oraz dwa podwójne stanowiska przeciwlotniczych działek 40 mm Bofors. Układ napędowy niszczycieli typu *Buckely* stanowiły dwie turbiny o mocy 12 000 KM produkcji General Electric, które poprzez przekładnię elektryczną napędzały dwie śruby. Prędkość okrętów wynosiła 23 węzły, a ich zasięg 6000 Mm przy 12 węzłach. Załogę jednostek stanowiło 186 ludzi.

Pierwszy z wykorzystywanych do kierowania lądowaniem niszczycieli eskortowych – *Raby* swą służbę wojenną spędził na Pacyfiku wchodząc w skład zespołu do zwalczania okrętów podwodnych operującego na Wyspach Salomona i Admiralicji. Następnie pełnił służbę konwojową na wodach otaczających Guam i Okinawę. Po zakończeniu działań wojennych okręt pozostał na Dalekim Wschodzie działając przez pierwsze dwa lata na wodach japońskich i chińskich, a później także na Środkowym Pacyfiku i Hawajach. Po przeklasyfikowaniu w dniu 2 listopada 1949 roku na niszczyciel kontroli lądowania, *Raby* został przebazowany do Norfolk, skąd operując przez kolejne trzy i pół roku wykonywał zadania na wodach Wschodniego Wybrzeża oraz Karaibów. W dniu 24 września 1953 roku okręt został wycofany ze służby czynnej i włączony w skład St. James River Atlantic Reserve Fleet.

Niszczyciel eskortowy *Cronin* początkowy okres swej służby wojennej spędził na Atlantyku i Morzu Śródziemnym, po czym został przebazowany na Ocean Spokojny. Do końca wojny okręt pełnił służbę konwojową na wodach filipińskich, a także chińskich, koreańskich i japońskich. Po zakończeniu działań wojennych niszczyciel przeszedł na wschodnie wybrzeże Stanów Zjednoczonych, gdzie 31 maja 1946 roku został przeniesiony do floty rezerwowej. Po przeklasyfikowaniu na niszczyciel eskortowy kontroli lądowania w dniu 13 września 1950 roku i przywróceniu do służby w dniu 9 lutego 1951 roku, *Cronin* operował z Norfolk biorąc udział w wielu ćwiczeniach na Atlantyku, wśród których było wspólne szkolenie z okrętami podwodnymi w marcu 1953 roku koło Key West na Florydzie. W dniu 24 września tego samego roku jednostka została ponownie wycofana ze służby i 4 grudnia 1953 roku przeniesiona do rezerwy w Green Cove Springs w stanie Floryda.

Trzeci ze wymienionych wyżej niszczycieli eskortowych – *Frybarger* pierwszy okres swej służby wojennej spędził eskortując konwoje na Morzu Śródziemnym. Następnie został przebazowany na Ocean Spokojny gdzie do końca wojny pełnił służbę konwojową na wodach Filipin, Karolinów i Wysp Salomona, a później także koreańskich i chińskich. Po zakończeniu działań wojennych niszczyciel przeszedł na wschodnie wybrzeże Stanów



Ruchamkin (LPD-89) w konfiguracji szybkiego transportowca wojsk na początku lat 60-tych.
Fot. U.S. Navy

Zjednoczonych, gdzie 30 czerwca 1947 roku został przeniesiony do floty rezerwowej. Po przywróceniu do służby w dniu 6 października 1950 roku i przeklasyfikowaniu na niszczyciel eskortowy kontroli lądowania w dniu 13 grudnia tego samego roku, *Frybarger* odbył szkolenie w nowej roli na Morzu Karaibskim po czym został przebazowany do San Diego w Kalifornii. Przez kolejny rok jako jednostka kontroli lądowania okręt brał udział w ćwiczeniach operacji desantowych, a także w szkoleniu słuchaczy szkoły hydrolokacji z San Diego. Pomiedzy 6 marca i 2 października 1952 roku *Frybarger* działał w składzie 7 Floty operującej na Dalekim Wschodzie, patrolując wody wokół Okinawy oraz biorąc udział w ćwiczeniach amfibijnych u wybrzeży Japonii i składając wizyty w szeregach jej portach. Na wodach dalekowschodnich niszczyciel ponownie pełnił służbę od 1 września 1953 roku do 5 czerwca 1954 roku. Podczas tej tury okręt brał udział w ćwiczeniach operacji desantowych na wybrzeżach Okinawy, koło Inchon w Korei, Chigasaki w Japonii oraz wyspach Bonin. W dniu 9 grudnia 1954 roku *Frybarger* został wycofany ze służby i przeniesiony do rezerwy.

W dniu 27 grudnia 1957 roku wszystkie trzy znajdujące się w rezerwie jednostki zostały ponownie przeklasyfikowane na niszczyciele eskortowe.

Począwszy od 1953 roku wszystkie pozostawione w służbie specjal-

ne jednostki kierowania lądowaniem, tj. niszczyciele eskortowe DEC, eskortowce PCEC oraz ścigacze PCC były sukcesywnie zastępowane w tej roli przez szybkie transportowce desantowe wojska. W odróżnieniu od poprzedników na okrętach tych było bowiem więcej przestrzeni dla reprezentantów lądowych służb taktyczno-logistycznych, którzy działali jako doradcy oficerów marynarki kierujących lądowaniem. Pozostawione w służbie po zakończeniu działań wojennych, a następnie czasowo przeniesione do rezerwy, szybkie transportowce wojska typów *Charles Lawrance* i *Crosley*, były wówczas standardowo uzbrojone w pojedyncze działko uniwersalne kalibru 127 mm L/38 oraz trzy podwójne działka przeciwlotnicze kalibru 40 mm i sześć działek przeciwlotniczych kalibru 20 mm, a także jedną lub dwie wyrzutnie bomb głębinowych. Ich środki przeprawowe stanowiły dwie barki LCPR i dwie LCVP. Jednostki wykorzystywane jako transportowce oddziałów przygotowujących miejsca lądowania miały zdemontowane dźwigi, a na rufach dodatkowe poczwórne stanowiska działek przeciwlotniczych kalibru 40 mm.

Okręty wykorzystywane do kontroli lądowania otrzymały sygnatury „LPR”⁵. Ta dodatkowa funkcja okrętów spowodowała, że niektóre z szybkich transportowców desantowych zostały pozostawione w służbie do wczesnych lat siedemdziesią-

tych ubiegłego wieku. Wtedy to bowiem ważyły się losy włączenia ich do programu modernizacji FRAM II, albo rozpoczęcia wieloletniego programu budowy jednostek tej podklasy. Oprócz pełnienia roli jednostek kontroli lądowania szybkie transportowce wojska były bowiem wartościowymi okrętami desantowymi, zwłaszcza dla pododdziałów sił specjalnych, w której to roli w szczególności zasłużyły się podczas wojny w Korei. Ostatecznie, w ramach programu FRAM II przebudowano siedem szybkich transportowców: APD-60, -89, -90, -119, -123, -130 i -135 typów *Charles Lawrance* i *Crosley*. Okręty otrzymały powiększoną nadbudówkę w części dziobowej, w której mieściła się centrala dowodzenia operacji desantowych, a także nowoczesne urządzenia radioelektroniczne włącznie z systemem przeciwdziałania WLR-1.

We wczesnych latach powojennych, w roli jednostek kierowania lądowaniem incydentalnie były także wykorzystywane okręty innych klas. Na początku lat pięćdziesiątych ubiegłego wieku, znajdował się kilkakrotnie wśród nich mały okręt-baza wodnosamolotów *Shelikof* (AVP-52). Podczas ćwiczeń w prowadzeniu operacji amfibijnych przyjmował on na swój pokład dowódców różnych zespołów okrętów desantowych wraz z ich sztabami. Stępkę *Shelikof*, okrętu należącego do typu *Barnegat*⁶, położono w dniu 20 września 1942 roku w Lake Washington Shipyard w Houghton w stanie Waszyngton. Okręt wodowano w dniu 31 stycznia następnego roku i wprowadzono do służby w dniu 7 kwietnia 1944 roku. Jednostka miała wyporność lekką 1794 tony i pełną 2794 tony. Jej kadłub miał długość 94,99 m, szerokość 12,52 m i zanurzenie 4,12 m. Uzbrojenie okrętu stanowiły dwa działka uniwersalne kalibru 127 mm L/38, jedno poczwórne i dwa podwójne stanowiska działek kalibru 40 mm Bofors oraz cztery podwójne stanowiska działek 20 mm Oerlikon. Napęd jednostki stanowiły dwa silniki wysokoprężne General Motors o mocy 6048 KM, które pracowały na dwie śruby nadając jej prędkość 18,6 węzła. Załoga okrętu liczyła 215 osób.

5 Wynikająca z zasady oznaczania amerykańskich okrętów desantowych sygnatura „LPD” była bowiem używana jako oznaczenie transportowców desantowych-doków.

6. Krótki opis techniczny jednostek typu *Barnegat* zawarty jest w IV części artykułu („OW” 5/2005).

Główne daty związane z powojenną służbą szybkich transportowców wojska APD jako jednostek kontroli lądowania LPR					
Okręt		Typ	W służbie jako LPR	Skreślenie z listy floty	Sprzedaż na złom
Nazwa	Sygnatura				
Laning	APD/LPR-55	Charles Lawrence	01.01.1969	01.03.1975	30.09.1975
Barber	APD/LPR-57	Charles Lawrence	?	27.11.1968*	?
Hollis	APD/LPR-86	Charles Lawrence	01.01.1969	01.09.1974	01.07.1975
Ruchamkin	APD/LPR-89	Crosley	01.01.1969	24.11.1969**	1980
Kirwin	APD/LPR-90	Crosley	01.01.1969	15.09.1974	11.08.1975
Ringness	APD/LPR-100	Crosley	01.07.1969	15.09.1974	01.07.1975
Knudson	APD/LPR-101	Crosley	01.07.1969	15.07.1972	10.01.1975
Beverly W. Reid	APD/LPR-119	Crosley	01.07.1969	15.09.1974	18.08.1975
Diachenko	APD/LPR-123	Crosley	01.01.1969	15.09.1974	01.06.1975
Horace A. Bass	APD/LPR-124	Crosley	01.01.1969	15.09.1974	11.08.1975
Begor	APD/LPR-127	Crosley	01.01.1969	15.05.1975	06.12.1976
Cook	APD/LPR-130	Crosley	?	?	?
Balduck	APD/LPR-132	Crosley	01.01.1969	15.07.1975	06.12.1976
Weiss	APD/LPR-135	Crosley	01.01.1969	15.09.1974	24.06.1976
* Przekazany Meksykowi 30.09.1975, otrzymał nazwę Coahuila (B-7), brak informacji o jego dalszych losach.					
** Przekazany Kolumbii otrzymał nazwę Cordoba (DT-15), skreślony z listy jej floty 31.10.1977.					

Mały okręt-baza wodnosamolotów *Shelikof* początkowo pełnił służbę na Pacyfiku przewożąc najpierw części zamienne i zaopatrzenie pomiędzy Guam, Ulithi i Saipan, a następnie brał udział w operacji „Iceberg” – inwazji na Okinawę. Wraz z zakończeniem wojny okręt został przebazowany na Ocean Atlantycki gdzie pełnił służbę do 16 marca 1947 roku

kiedy to został wycofany w Filadelfii i przekazany flocie rezerwowej Atlantyku. *Shelikof* ponownie został przywrócony do służby w dniu 3 stycznia 1952 roku w Philadelphia Naval Shipyard. W grudniu 1954 roku okręt ponownie wycofano i przekazano Atlantic Reserve Fleet, Texas Group. Jednostkę skreślono z listy floty w dniu 1 maja 1960 roku

i sprzedano greckiemu armatorowi Panagiotis Kokkinos z Pireusu, który przebudował ją na statek pasażerski. Noszący kolejne nazwy: *Myconos*, *Artemis*, *Artemis K*, i *Golden Princess* statek pływał na wodach greckich do stycznia 1981 roku, kiedy to zatonął w sztormie koło Perama.

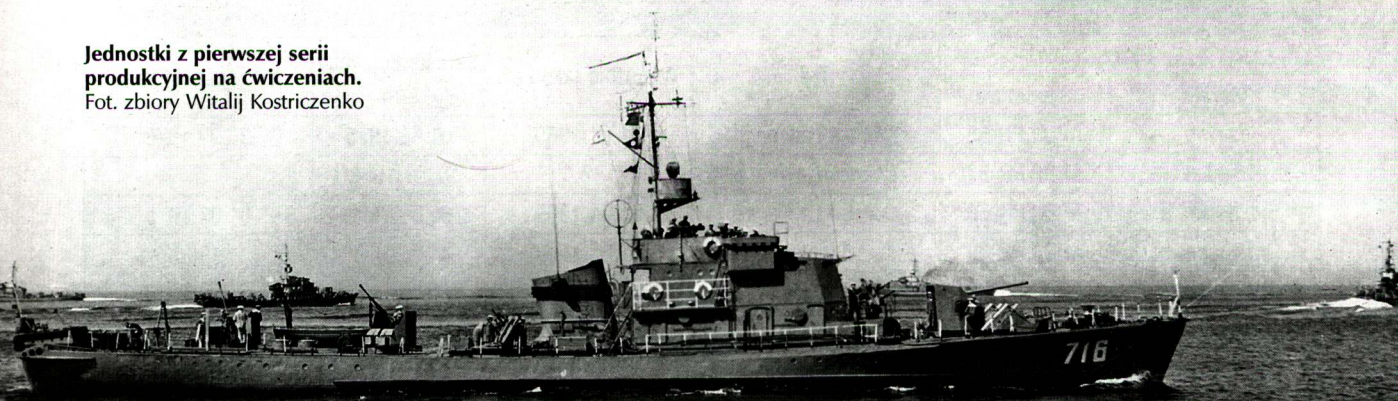
(ciąg dalszy nastąpi)

FOTOKOLEKCJA

Amerykański krążownik lekki *Cincinnati* (CL-6) opuszczający Navy Yard w Nowym Jorku, 7 lipca 1942 roku.
fot. zbiory Arthur D. Baker III



Jednostki z pierwszej serii
produkcyjnej na ćwiczeniach.
Fot. zbiory Witalij Kostriczenko



Ścigacze okrętów podwodnych typu „Kronstadt” (Projekt 122bis)

Wszystkie jednostki projektu 122bis zbudowane zostały w Stoczni Nr 340 im. A.M. Gorkiego w Zielonodolsku. Jeśli nie podano inaczej, wszystkie jednostki skreślone ze składu Floty przekazane zostały Działowi Mienia Rezerwowego OFI.

BO-270 (od 16.10.1956 r. – PS-6) położenie stępki 30.06.1945, wodowany 27.04.1946, nr stoczniowy 367, skreślony ze składu Floty 21.01.1960.

BO-171 (od 27.12.1956-MPK-171) poł. stęp. 30.06.1945, wod. 28.04.1946, nr stocz. 368, skreślony ze składu Floty 13.01.1961.

BO-172 (od 27.12.1956-MPK-172, od 31.03.1958-BRN-47) poł. stęp. 29.09.1945, wod. 28.04.1946, nr stocz. 379, skreślony 18.06.1959.

BO-173 (od 27.12.1956-MPK-173, od 31.03.1958-BRN-48) poł. stęp. 29.11.1945, wod. 27.04.1946, nr stocz. 380, skreślony 21.05.1959.

BO-174 do **BO-180** planowane do budowy, nr stocz. 381-387, zdjęte z budowy 23.07.1946.

BO-181 (od 21.08.1950-BO-436, od 19.09.1957-PSKR-409, od 1972-PSKR-20, od 26.05.1972-UTS-366) poł. stęp. 20.10.1946, wod. 27.04.1947, nr stocz. 436, skreślony 13.09.1993.

BO-182 (od 27.12.1956-MPK-182) poł. stęp. 25.10.1946, wod. 27.04.1947, nr stocz. 437, skreślony 12.09.1959.

BO-183 (od 27.12.1956-MPK-183) poł. stęp. 31.12.1946, wod.

09.04.1947, nr stocz. 438, skreślony 20.01.1960.

BO-184 (od 27.12.1956-MPK-184) poł. stęp. 20.02.1947, wod. 09.04.1947, nr stocz. 439, skreślony 20.01.1960.

BO-185 (od 27.12.1956-MPK-185) poł. stęp. 15.02.1947, wod. 09.04.1947, nr stocz. 440, skreślony 12.11.1959.

BO-186 (od 25.09.1948-BO-441, od 19.09.1957-PSKR-410, od 1972-PSKR-21, od 26.5.1972-UTS-367) poł. stęp. 07.1947, wod. 09.1948, nr stocz. 441, skreślony 23.12.1993. Zatonął przy nabrzeżu w Ust-Dwińsku (obecnie dzielnica Rygi).

BO-187 (od 27.12.1956-MPK-187) poł. stęp. 24.07.1947, wod. 24.04.1948, nr stocz. 442, skreślony 20.01.1960.

BO-188 (od 27.12.1956-MPK-188) poł. stęp. 15.09.1947, wod. 24.04.1948, nr stocz. 443, skreślony 12.09.1959.

BO-189 (od 27.09.1948-BO-444, od 19.09.1957-PSKR-411) poł. stęp. 01.1948, wod. 09.1948, nr stocz. 444, skreślony 07.10.1948.

BO-190 (od 27.12.1956-MPK-190) poł. stęp. 22.11.1947, wod. 24.04.1948, nr stocz. 445, skreślony 20.01.1960.

BO-191 (od 27.12.1956-MPK-191) poł. stęp. 14.12.1947, wod. 24.04.1948, nr stocz. 446, skreślony 25.11.1957.

BO-192 (od 27.12.1956 - MPK-192) poł. stęp. 25.10.1947, wod. 19.04.1948, nr stocz. 447, skreślony 13.01.1961.

BO-193 (od 27.12.1956 - MPK-193) poł. stęp. 25.02.1948, wod. 24.04.1948, nr stocz. 448, skreślony 20.01.1960.

BO-194 (od 27.12.1956-MPK-194) poł. stęp. 29.04.1948, wod. 28.11.1948, nr stocz. 449, skreślony 20.01.1960.

BO-195 (od 27.12.1956-MPK-195) poł. stęp. 30.04.1948, wod. 13.12.1948, nr stocz. 450, skreślony 20.01.1960.

BO-196 (od 27.12.1956-MPK-196) poł. stęp. 18.07.1948, wod. 21.03.1949, nr stocz. 451, skreślony 20.01.1960.

BO-197 (od 26.11.1949-BO-452, od 19.09.1957-PSKR-401) poł. stęp. 12.09.1948, wod. 24.08.1949, nr stocz. 452, skreślony 08.1949, 26.11.1949 przekazany Morskim Siłom Pogranicza MSW Okręgu Leningradzkiego.

BO-198 (od 26.11.1949-BO-453, od 19.09.1957-PSKR-402) poł. stęp. 5.09.1948, wod. 12.03.1949, nr stocz. 453, skreślony 08.1949, 26.11.1949 przekazany Morskim Siłom Pogranicza MSW Okręgu Leningradzkiego.

BO-199 (od 27.12.1956-MPK-199) poł. stęp. 23.10.1948, wod. 02.04.1949, nr stocz. 454, skreślony

13.01.1961, 26.01.1961 przekazany Klubowi Młodych Marynarzy w Leningradzie.

BO-200 (od 27.12.1956-MPK-200) poł. stęp. 23.01.1949, wod. 07.04.1949, nr stocz. 455, skreślony 12.04.1963.

BO-201 (od 27.12.1956-MPK-201) poł. stęp. 21.01.1949, wod. 11.04.1949, nr stocz. 456, skreślony 12.04.1963.

BO-247 (od 27.12.1956-MPK-247) poł. stęp. 19.02.1949, wod. 19.04.1949, nr stocz. 457, skreślony 12.04.1963.

BO-248 (od 27.12.1956-MPK-248) poł. stęp. 25.03.1949, wod. 08.1949, nr stocz. 458, skreślony 27.07.1960.

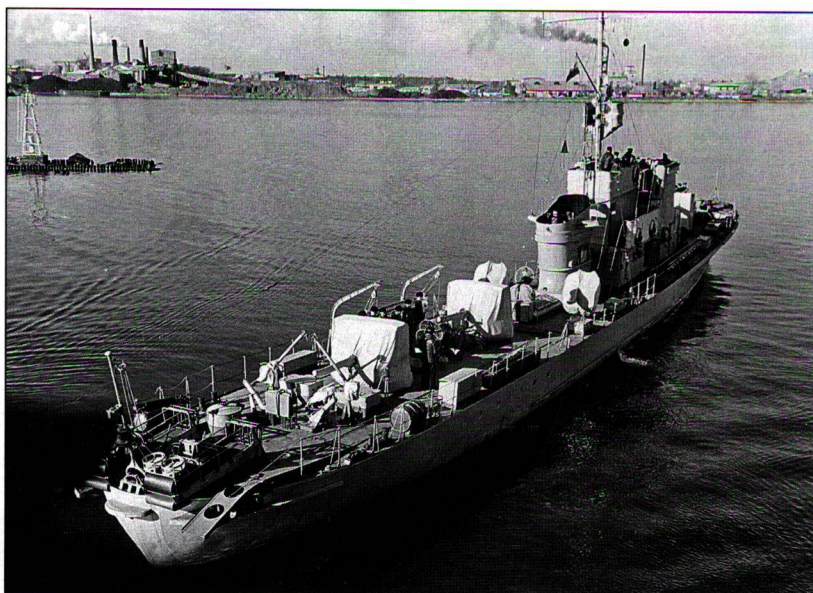
BO-249 (od 27.12.1956-MPK-249) poł. stęp. 08.04.1949, wod. 22.06.1949, nr stocz. 459, skreślony 27.07.1960.

BO-250 (od 27.12.1956-MPK-250) poł. stęp. 14.04.1949, wod. 01.07.1949, nr stocz. 460, skreślony 13.01.1961.

BO-251 (od 21.08.1950-BO-461, od 19.09.1957-PSKR-412) poł. stęp. 09.05.1949, wod. 19.06.1949, nr stocz. 461, skreślony 21.08.1950, przekazany Morskim Siłom Pogranicza MBP Okręgu Litewskiego.

BO-252 (od 27.12.1956-MPK-252, od 02.02.1961-BRN-1) poł. stęp. 19.05.1949, wod. 04.08.1949, nr stocz. 462, skreślony 02.11.1962.

BO-253 (od 27.12.1956-MPK-253, od 02.02.1961-BRN-2) poł. stęp. 06.06.1949, wod. 28.08.1949, nr



Jeden ze ścigaczy Floty Bałtyckiej, lata 50-te.

Fot. zbiory Siergiej Bałakin

stocz. 463, skreślony 02.11.1962.

BO-254 (od 27.12.1956-MPK-254, od 02.02.1961-BRN-3) poł. stęp. 24.06.1949, wod. 31.08.1949, nr stocz. 464, skreślony 02.11.1962.

BO-255 (od 18.07.1951-BO-465, od 19.09.1957-PSKR-422, od 15.10.1960-MPK-267) poł. stęp. 11.07.1949, wod. 11.09.1949, nr stocz. 465, skreślony 09.07.1963, 22.08.1963 przekazany Klubowi Młodych Marynarzy w Jałcie.

BO-271 (od 18.07.1951-BO-466, od 19.09.1957-PSKR-428, od 15.10.1960-MPK-110) poł. stęp. 26.07.1949, wod. 25.09.1949, nr stocz. 466, skreślony 30.07.1965.

BO-272 (od 27.12.1956-MPK-272) poł. stęp. 12.08.1949, wod. 30.09.1949, nr stocz. 467, skreślony 19.06.1961, przekazany Czarnomorskiej Kompanii Żeglugowej.

BO-273 (od 27.12.1956-MPK-273) poł. stęp. 03.09.1949, wod. 01.11.1949, nr stocz. 468, skreślony 07.06.1961.

BO-274 (od 27.12.1956-MPK-274) poł. stęp. 23.09.1949, wod. 04.12.1949, nr stocz. 469, skreślony 12.04.1960, skreślony 14.05.1960, przekazany Komitetowi DOSAAF w Kijowie.

BO-275 (od 27.12.1956-MPK-275) poł. stęp. 13.10.1949, wod.

BO-277 w trakcie prób odbiorczych.

Fot. zbiory P.I. Kaczur



20.12.1949, nr stocz. 470, skreślony 01.04.1961.

BO-276 (od 27.12.1956-MPK-276, od 04.61-Gafiel) poł. stęp. 25.10.1949, wod. 28.12.1949, nr stocz. 471, 13.01.1961, skreślony 06.02.1961, przekazany Głównemu Zarządowi Geologii i Zasobów Naturalnych przy Radzie Ministrów ZSSR.

BO-277 (od 27.12.1956-MPK-277) poł. stęp. 13.11.1949, wod. 29.01.1950, nr stocz. 472, skreślony 07.07.1961, skreślony 01.09.1961, przekazany Klubowi Młodych Marynarzy w Leningradzie.

31.03.1950, nr stocz. 478, skreślony 13.01.1961, 19.06.1961 przekazany Czarnomorskiej Kompanii Żeglutowej.

BO-284 (od 27.12.1956-MPK-284) poł. stęp. 03.03.1950, wod. 15.04.1950, nr stocz. 479, skreślony 13.01.1961.

BO-285 (od 27.12.1956-MPK-285) poł. stęp. 14.03.1950, wod. 31.05.1950, nr stocz. 480, skreślony 13.01.1961.

BO-286 (od 27.12.1956-MPK-286) poł. stęp. 27.03.1950, wod. 03.06.1950, nr stocz. 481, skreślony

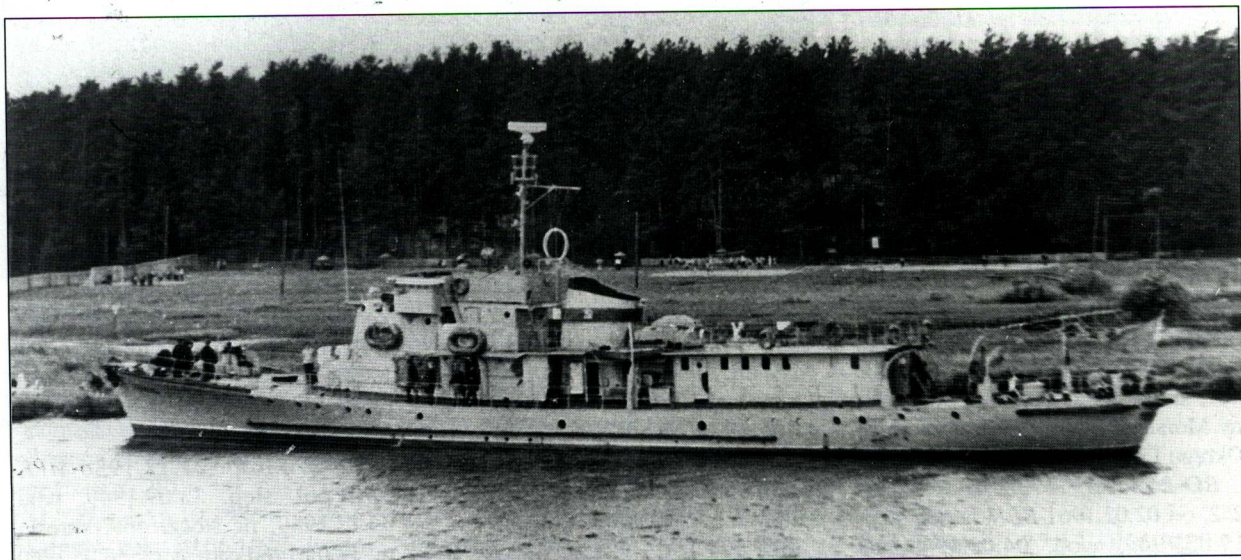
nr stocz. 486, skreślony 05.02.1958, przekazany Polsce.

BO-292 (od 27.12.1956-MPK-292) poł. stęp. 12.06.1950, wod. 13.08.1950, nr stocz. 487, skreślony 24.01.1963, przekazany Indonezji.

BO-293 (od 27.12.1956-MPK-293) poł. stęp. 20.06.1950, wod. 13.08.1950, nr stocz. 488, skreślony 24.01.1963, przekazany Indonezji.

BO-294 (od 27.12.1956-MPK-294) poł. stęp. 15.07.1950, wod. 20.08.1950, nr stocz. 489, skreślony 24.01.1963, przekazany Indonezji.

BO-295 (od 27.12.1956-MPK-



Jednostka szkolna *Poljarnyj* (eks *BO-931*), fotografia z lat 60-tych.

Fot. zbiory Siergiej Bałakin

BO-278 (od 27.12.1956-MPK-278) poł. stęp. 29.11.1949, wod. 09.02.1950, nr stocz. 473, skreślony 07.06.1961.

BO-279 (od 04.05.1950-BO-474, od 19.09.1957-PSKR-413) poł. stęp. 14.12.1949, wod. 01.08.1950, nr stocz. 474, skreślony 15.10.1960, przekazany Zarządowi Gospodarki.

BO-280 (od 04.05.1950-BO-475, od 19.09.1957-PSKR-403, od 15.10.1960-MPK-230, od 09.08.1965-BRN-6) poł. stęp. 20.12.1949, wod. 01.08.1950, nr stocz. 475, skreślony 10.08.1967.

BO-281 (od 04.05.1950-BO-476, od 19.09.1957-PSKR-433) poł. stęp. 04.01.1950, wod. 15.09.1950, nr stocz. 476, skreślony 1968, przekazany Zarządowi Gospodarki.

BO-282 (od 27.12.1956-MPK-282) poł. stęp. 08.02.1950, wod. 21.03.1950, nr stocz. 477, skreślony 07.06.1961.

BO-283 (od 27.12.1956-MPK-283) poł. stęp. 14.02.1950, wod.

09.07.1963, 24.08.1963 przeklasyfikowany na statek szkolny *Trudowyje reziervy*.

BO-287 (od 27.12.1956-MPK-287) poł. stęp. 06.04.1950, wod. 06.06.1950, nr stocz. 482, skreślony 07.07.1961.

BO-288 (od 27.12.1956-BO-483, od 19.09.1957-PSKR-434) poł. stęp. 18.04.1950, wod. 30.09.1950, nr stocz. 483, skreślony 19.07.1950, przekazany Morskim Siłom Pogranicza Okręgu Azerbejdżańskiego.

BO-289 (od 27.12.1956-MPK-289) poł. stęp. 04.04.1950, wod. 19.06.1950, nr stocz. 484, skreślony 08.07.1963.

BO-290 (od 19.07.1950-BO-485, od 19.09.1957-PSKR-435, od 05.01.1970-MPK-355, od 02.07.1971-UTS-86) poł. stęp. 23.05.1950, wod. 10.10.1950, nr stocz. 485, skreślony 16.11.1995.

BO-291 (od 27.12.1956-MPK-291, od 15.09.1957-Zwinny) poł. stęp. 03.06.1950, wod. 10.08.1950,

295) poł. stęp. 15.07.1950, wod. 28.08.1950, nr stocz. 490, skreślony 13.01.1961.

BO-296 (od 27.12.1956-MPK-296, od 15.09.1957-Zręczny) poł. stęp. 24.07.1950, wod. 01.09.1950, nr stocz. 491, skreślony 05.02.1958, przekazany Polsce.

BO-297 (od 27.12.1956-MPK-297) poł. stęp. 02.08.1950, wod. 09.09.1950, nr stocz. 492, skreślony 07.06.1961.

BO-298 (od 27.12.1956-MPK-298, od 08.1960-Leningrad, od 1961-Polarnik, następnie znów Leningrad) poł. stęp. 12.08.1950, wod. 15.09.1950, nr stocz. 493, 15.07.1960 przekazany Klubowi Młodych Marynarzy w Moskwie, skreślony 19.08.1960.

BO-299 (od 27.12.1956-MPK-299) poł. stęp. 23.08.1950, wod. 30.9.1950, nr stocz. 494, skreślony 19.01.1961.

BO-300 (od 27.12.1956-MPK-300) poł. stęp. 02.09.1950, wod. 07.10.1950, nr stocz. 495, skreślony 24.01.1963, przekazany Indonezji.



Jeden ze ścigaczy Floty Północnej w swojej ustronnej bazie, początek lat 60-tych.

Fot. zbiory Siergiej Biereżnoj

BO-334 (od 27.12.1956-MPK-334) poł. stęp. 14.09.1950, wod. 15.10.1950, nr stocz. 496, skreślony 24.01.1963, przekazany Indonezji.

BO-335 (od 19.06.1951-BO-497, od 19.09.1957-PSKR-404, od 15.10.1960-MPK-231) poł. stęp. 22.09.1950, wod. 09.06.1951, nr stocz. 497, skreślony 12.04.1963.

BO-336 (od 19.06.1951-BO-498, od 19.09.1957-PSKR-405, od 15.10.1960-MPK-233) poł. stęp. 28.09.1950, wod. 09.06.1951, nr stocz. 498, skreślony 12.04.1963.

BO-337 (od 27.12.1956-MPK-337, od 14.01.1970-OS-64) poł. stęp. 10.10.1950, wod. 28.12.1950, nr stocz. 499, skreślony 04.07.1973.

BO-338 (od 27.12.1956-MPK-338) poł. stęp. 24.10.1950, wod. 31.12.1950, nr stocz. 500, skreślony 31.07.1963.

BO-339 (od 27.12.1956-MPK-339) poł. stęp. 14.11.1950, wod. 24.01.1951, nr stocz. 501, skreślony 26.06.1964.

BO-340 (od 27.12.1956-MPK-340) poł. stęp. 21.10.1950, wod. 16.02.1951, nr stocz. 502, skreślony 28.02.1961.

BO-341 (od 27.12.1956-MPK-341) poł. stęp. 11.01.1951, wod. 03.03.1951, nr stocz. 503, skreślony 30.07.1965.

BO-342 (od 27.12.1956-MPK-342) poł. stęp. 20.01.1951, wod. 13.03.1951, nr stocz. 504, skreślony 22.12.1966.

BO-343 (od 27.12.1956-MPK-343) poł. stęp. 01.02.1951, wod. 21.03.1951, nr stocz. 505, skreślony 22.12.1966.

BO-344 (od 27.12.1956-MPK-344, od 15.09.1957-Wytrwały) poł.

stęp. 10.02.1951, wod. 29.03.1951, nr stocz. 506, skreślony 05.02.1958, przekazany Polsce.

BO-345 (od 27.12.1956-MPK-345, od 13.01.1970-OS-270) poł. stęp. 21.02.1951, wod. 31.03.1951, nr stocz. 507, skreślony 04.11.1970.

BO-346 (od 27.12.1956-MPK-346, od 29.09.1967-OS-180, od 08.07.1971-UTS-124) poł. stęp. 03.03.1951, wod. 06.04.1951, nr stocz. 508, skreślony 22.04.1958, przekazany Albanii. Zwrocony 29.09.1967 w skład Floty Czarnomorskiej i 26.01.1998 przeklasyfikowany w stację szkolno-treningową w zatoce Strieleckoj.

BO-347 (od 27.12.1956-MPK-347, od 15.09.1957-Groźny) poł. stęp. 31.03.1951, wod. 25.05.1951, nr stocz. 509, skreślony 05.02.1958, przekazany Polsce.

BO-348 (od 27.12.1956-MPK-348) poł. stęp. 21.03.1951, wod.

27.05.1951, nr stocz. 510, skreślony 26.06.1964.

BO-349 (od 27.12.1956-MPK-349) poł. stęp. 01.04.1951, wod. 07.06.1951, nr stocz. 511, skreślony 26.06.1964.

BO-350 (od 27.12.1956-MPK-350, od 31.07.1963-BRN-4) poł. stęp. 10.04.1951, wod. 23.06.1951, nr stocz. 512, skreślony 04.03.1964.

BO-351 (od 27.12.1956-MPK-351) poł. stęp. 19.04.1951, wod. 11.07.1951, nr stocz. 513, skreślony 30.09.1967, przekazany Kaspijskiemu Klubowi Młodych Strażaków.

BO-352 (od 27.12.1956-MPK-352) poł. stęp. 28.04.1951, wod. 28.07.1951, nr stocz. 514, skreślony 06.02.1961, przekazany Instytutowi Naukowo-Badawczemu Nr 753.

BO-353 (od 27.12.1956-MPK-353) poł. stęp. 07.05.1951, wod. 27.07.1951, nr stocz. 515, skreślony 26.12.1956.

Przejście „Północną drogą morską” jednego ze ścigaczy na Daleki Wschód, lata 50-te.

Fot. zbiory Anatolij N. Odajnik





Jeden ze ścigaczy w Zatoce Kolskiej, początek lat 50-tych.

Fot. zbiory Pł. Kaczur

BO-354 (od 27.12.1956-MPK-354) poł. stęp. 17.05.1951, wod. 06.08.1951, nr stocz. 516, skreślony 26.06.1964.

BO-356 (od 27.12.1956-MPK-356, od 10.02.1967-BRN-203) poł. stęp. 29.05.1951, wod. 19.08.1951, nr stocz. 517, skreślony 29.08.1972.

BO-357 (od 27.12.1956-MPK-357) poł. stęp. 06.04.1951, wod. 01.09.1951, nr stocz. 518, skreślony 18.09.1967.

BO-358 (od 27.12.1956-MPK-358) poł. stęp. 26.06.1951, wod. 10.09.1951, nr stocz. 519, skreślony 26.06.1964.

BO-359 (od 27.12.1956-MPK-359) poł. stęp. 15.07.1951, wod. 15.09.1951, nr stocz. 520, skreślony 09.08.1965.

BO-360 (od 27.12.1956-MPK-360) poł. stęp. 28.07.1951, wod. 22.09.1951, nr stocz. 521, skreślony 03.10.1960, przekazany Morskiemu Klubowi DOSAAF ZSSR.

BO-361 (od 27.12.1956-MPK-361, od 26.06.1964-OS-35) poł. stęp. 04.08.1951, wod. 25.09.1951, nr stocz. 522, skreślony 27.08.1965.

BO-362 (od 27.12.1956-MPK-362) poł. stęp. 14.08.1951, wod. 30.09.1951, nr stocz. 523, skreślony 09.07.1963.

BO-363 (od 27.12.1956-MPK-363) poł. stęp. 22.08.1951, wod. 04.10.1951, nr stocz. 524, skreślony 13.05.1966.

BO-364 (od 27.12.1956-MPK-364, od 26.06.1964-OS-36) poł. stęp. 1951, wod. 10.10.1951, nr stocz. 525, skreślony 27.08.1965.

BO-365 (od 27.12.1956-MPK-365, od 1967-RUS-6) poł. stęp. 31.08.1951,

wod. 16.10.1951, nr stocz. 526, skreślony 24.08.1967, przekazany Klubowi Młodych Marynarzy w. Astrachaniu.

BO-366 (od 23.9.1952-BO-527, od 19.09.1957-PSKR-414, od 15.10.1960-MPK-236, od 31.01.1962-PSKR-461) poł. stęp. 19.09.1951, wod. 29.11.1951, nr stocz. 527, skreślony 10.08.1970, przekazany Zarządowi Gospodarki.

BO-367 (od 23.9.1952-BO-528, od 19.09.1957-PSKR-415, od 15.10.1960-MPK-239, od 31.01.1962-PSKR-462) poł. stęp. 25.09.1951, wod. 17.12.1951, nr stocz. 528, skreślony 10.08.1970, przekazany Zarządowi Gospodarki.

BO-368 (od 23.9.1952-BO-529, od 19.09.1957-PSKR-416, od 15.10.1960-MPK-243, od 31.01.1962-PSKR-463) poł. stęp. 04.10.1951, wod. 20.12.1951, nr stocz. 529, skreślony 07.1969, przekazany Zarządowi Gospodarki.

BO-369 (od 23.9.1952-BO-530, od 19.09.1957-PSKR-406) poł. stęp. 18.10.1951, 30.12.1951, nr stocz. 530, skreślony 05.1969, przekazany Zarządowi Gospodarki.

BO-370 (od 27.12.1956-MPK-370) poł. stęp. 30.10.1951, wod. 31.12.1951, nr stocz. 531, skreślony 09.08.1965.

BO-371 (od 27.12.1956-MPK-371) poł. stęp. 13.11.1951, wod. 17.01.1952, nr stocz. 532, skreślony 22.12.1966.

BO-372 (od 12.8.1956-BO-533, od 19.09.1957-PSKR-438, od 15.10.1960-MPK-220) poł. stęp. 24.11.1951, wod. 25.01.1952, nr stocz. 533, skreślony 13.05.1966.

BO-373 (od 27.12.1956-MPK-373) poł. stęp. 30.11.1951, wod.

11.02.1952, nr stocz. 534, skreślony 09.08.1965.

BO-374 (od 27.12.1956-MPK-374, od 1964 - *El Fayoum*) poł. stęp. 12.12.1951, wod. 01.03.1952, nr stocz. 535, skreślony 09.08.1963, przekazany Egipcjowi.

BO-375 (od 12.08.1956-BO-536, od 19.09.1957-PSKR-439, od 15.10.1960-MPK-203) poł. stęp. 23.12.1951, wod. 12.03.1952, nr stocz. 536, skreślony 13.05.1966.

BO-376 (od 12.8.1956-BO-537, od 19.09.1957-PSKR-440, od 15.10.1960-MPK-223) poł. stęp. 29.12.1951, wod. 17.03.1952, nr stocz. 537, skreślony 26.06.1964.

BO-377 (od 12.08.1956-BO-538, od 19.09.1957-PSKR-441, od 15.10.1960-MPK-225) poł. stęp. 14.01.1952, wod. 25.04.1952, nr stocz. 538, skreślony 26.06.1964.

BO-378 (od 27.12.1956-MPK-378) poł. stęp. 24.01.1952, wod. 27.04.1952, nr stocz. 539, skreślony 12.03.1966.

BO-379 poł. stęp. 01.02.1952, wod. 03.07.1952, nr stocz. 540, skreślony 26.07.1955, przekazany Chinom.

BO-380 poł. stęp. 14.02.1952, wod. 29.04.1952, nr stocz. 541, skreślony 26.07.1955, przekazany Chinom.

BO-381 (od 27.12.1956-MPK-381) poł. stęp. 23.02.1952, wod. 26.06.1952, nr stocz. 542, skreślony 09.08.1965.

BO-382 (od 27.12.1956-MPK-382) poł. stęp. 10.03.1952, wod. 28.6.1952, nr stocz. 543, skreślony 24.01.1963, przekazany Indonezji.

BO-383 (od 27.12.1956-MPK-383, od 1964 - *El Manufien*) poł. stęp. 23.03.1952, wod. 14.07.1952, nr stocz.

544, skreślony 21.01.1963, przekazany Egipcjowi.

BO-384 (od 27.12.1956-MPK-384) poł. stęp. 04.04.1952, wod. 17.06.1952, nr stocz. 545, 27.12.1956 przeniesiony do podklasy małych ścigaczy op.

BO-385 (od 27.12.1956-MPK-385) poł. stęp. 14.04.1952, wod. 12.06.1952, nr stocz. 546, skreślony 09.08.1965.

BO-386 (od 27.12.1956-MPK-386, od 14.01.1970-OS-67) poł. stęp. 30.04.1952, wod. 10.07.1952, nr stocz. 547, skreślony 04.07.1973.

BO-387 (od 27.12.1956-MPK-387, od 19.09.1957-PSKR-452) poł. stęp. 10.05.1952, wod. 24.07.1952, nr stocz. 548, skreślony 19.05.1957, przekazany Morskim Siłom Pogranicza KGB Okręgu Leningradzkiego.

BO-388 (od 27.12.1956-MPK-388) poł. stęp. 20.05.1952, wod. 02.08.1952, nr stocz. 549, skreślony 22.05.1958, przekazany Albanii.

BO-389 (od 27.12.1956-MPK-389) poł. stęp. 31.05.1952, wod. 10.08.1952, nr stocz. 550, skreślony 22.05.1958, przekazany Albanii.

BO-390 (od 27.12.1956-MPK-390, od 19.09.1957-PSKR-453) poł. stęp. 19.06.1952, wod. 16.08.1952, nr stocz. 551, skreślony 06.1970, przekazany Zarządowi Gospodarki.

BO-391 (od 27.12.1956-MPK-391, od 19.09.1957-PSKR-454) poł. stęp. 28.06.1952, wod. 29.08.1952, nr stocz. 552, skreślony 10.08.1970, przekazany Zarządowi Gospodarki.

BO-392 (od 27.12.1956-MPK-392, od 19.09.1957-PSKR-455) poł. stęp. 07.07.1952, wod. 06.09.1952, nr stocz. 553, skreślony 19.05.1957, przekazany Morskim Siłom

Pogranicza KGB Zachodniego Okręgu Wojskowego.

BO-393 poł. stęp. 10.07.1952, wod. 06.10.1952, nr stocz. 554, skreślony 26.07.1955, przekazany Chinom.

BO-394 (od 27.12.1956-MPK-394) poł. stęp. 16.07.1952, wod. 14.09.1952, nr stocz. 555, skreślony 23.11.1960, przekazany Albanii.

BO-395 poł. stęp. 24.07.1952, wod. 25.09.1952, nr stocz. 556, skreślony 26.07.1955, przekazany Chinom.

BO-396 poł. stęp. 30.07.1952, wod. 01.10.1952, nr stocz. 557, skreślony 26.07.1955, przekazany Chinom.

BO-397 poł. stęp. 05.08.1952, wod. 13.10.1952, nr stocz. 558, skreślony 26.07.1955, przekazany Chinom.

BO-398 (od 27.12.1956-MPK-398) poł. stęp. 13.08.1952, wod. 19.10.1952, nr stocz. 559, skreślony 26.06.1964.

BO-399 (od 27.12.1956-MPK-399) poł. stęp. 20.08.1952, wod. 05.11.1952, nr stocz. 560, skreślony 18.09.1967.

BO-400 (od 27.12.1956-MPK-400) poł. stęp. 22.08.1952, wod. 22.10.1952, nr stocz. 561, skreślony 26.06.1964.

BO-401 (od 27.12.1956-MPK-401) poł. stęp. 29.08.1952, wod. 28.12.1952, nr stocz. 562, skreślony 12.03.1966.

BO-402 (od 27.12.1956-MPK-402, od 26.12.1967-UTS-181) poł. stęp. 03.09.1952, wod. 03.11.1952, nr stocz. 563, 27.12.1956 przeniesiony do podklasy małych ścigaczy op., 19.09.1967 przeklas. w stację szkoleniowo-treningową w Granitowym a od 01.07.1997 w Polarnym.

BO-403 (od 27.12.1956-MPK-403, od 09.09.1965-UTS-17) poł. stęp.

12.09.1952, wod. 13.01.1953, nr stocz. 564, skreślony 27.02.1987.

BO-404 (od 10.09.1953-BO-565, od 19.09.1957-PSKR-442) poł. stęp. 02.10.1952, wod. 16.02.1953, nr stocz. 565, skreślony 10.09.1953, przekazany Morskim Siłom Pogranicza Okręgu Karelo-Fińskiego. W 1954 r. przeprowadzony na Daleki Wschód i włączony w skład Okręgu Pogranicznego Oceanu Spokojnego.

BO-405 (od 21.08.1953-BO-566, od 19.09.1957-PSKR-417) poł. stęp. 24.10.1952, wod. 12.02.1953, nr stocz. 566, skreślony 07.1971, przekazany Zarządowi Gospodarki.

BO-406 (od 12.10.1953-BO-567, od 19.09.1957-PSKR-429, od 15.10.1960-MPK-113) poł. stęp. 29.10.1952, wod. 11.03.1953, nr stocz. 567, skreślony 30.10.1965.

BO-407 (od 12.10.1953-BO-568, od 19.09.1957-PSKR-423, od 15.10.1960-MPK-270, od 29.09.1967-OS-179, od 20.04.1972-UTS-291) poł. stęp. 17.11.1952, wod. 16.03.1953, nr stocz. 568, skreślony 04.08.1973.

BO-408 (od 20.10.1953-BO-569, od 19.09.1957-PSKR-443, od 15.10.1960-MPK-228) poł. stęp. 25.11.1952, wod. 11.04.1953, nr stocz. 569, skreślony 26.06.1964.

BO-409 (od 27.12.1956-MPK-409, od 14.01.1970-OS-71) poł. stęp. 06.12.1952, wod. 30.03.1953, nr stocz. 570, skreślony 04.07.1973.

BO-410 (od 27.12.1956-MPK-410) poł. stęp. 19.12.1952, wod. 10.04.1953, nr stocz. 571, 27.09.1968, skreślony 26.12.1968, przekazany Klubowi Młodych Marynarzy w Kimrze.

BO-411 (od 27.5.1955-Czułjny) poł. stęp. 06.01.1953, wod. 11.04.1953,

Jeden ze ścigaczy drugiej serii produkcyjnej.

Fot. zbiory Pł. Kaczur



nr stocz. 572, skreślony 25.06.1955, przekazany Polsce.

BO-412 (od 27.5.1955-*Nieugięty*) poł. stęp. 17.01.1953, wod. 09.04.1953, nr stocz. 573, skreślony 25.06.1955, przekazany Polsce.

BO-413 (od 27.12.1956-MPK-413) poł. stęp. 13.02.1953, wod. 03.07.1953, nr stocz. 574, skreślony 26.07.1964.

BO-414 (od 27.12.1956-MPK-414) poł. stęp. 25.02.1953, wod. 30.06.1953, nr stocz. 575, skreślony 24.04.1970.

BO-415 (od 27.12.1956-MPK-415) poł. stęp. 09.03.1953, wod. 28.06.1953, nr stocz. 576, skreślony 27.09.1968.

BO-416 (od 27.12.1956-MPK-416) poł. stęp. 20.03.1953, wod. 24.06.1953, nr stocz. 577, skreślony 13.05.1966.

BO-417 (od 27.05.1955-*Zawzięty*) poł. stęp. 27.03.1953, wod. 17.06.1953, nr stocz. 578, skreślony 25.06.1955, przekazany Polsce.

BO-418 (od 27.5.1955-*Zwrotny*) poł. stęp. 04.04.1953, wod. 19.06.1953, nr stocz. 579, skreślony 25.06.1955, przekazany Polsce.

BO-419 (od 27.12.1956-MPK-419) poł. stęp. 15.04.1953, wod. 15.07.1953, nr stocz. 580, skreślony 15.10.1978, przekazany Żdanowskiemu Klubowi Morskiemu DOSAAF.

BO-420 (od 27.12.1956-MPK-420) poł. stęp. 22.04.1953, wod. 19.07.1953, nr stocz. 581, skreślony 27.11.1965.

BO-421 (od 27.12.1956-MPK-421, od 08.1968-*Zarja*) poł. stęp. 25.04.1953, wod. 28.07.1953, nr stocz. 582, skreślony 01.08.1968, przekazany Jarosławskiej Flotyli Młodych Marynarzy im. F.F. Uszakowa.

BO-422 (od 27.12.1956-MPK-422) poł. stęp. 12.05.1953, wod. 01.08.1953, nr stocz. 583, skreślony 18.09.1967.

BO-423 (od 27.12.1956-MPK-423, od 19.09.1957-*PSKR-459*) poł. stęp. 12.06.1953, wod. 09.08.1953, nr stocz. 584, 30.05.1957, skreślony 19.09.1957, przekazany Morskim Siłom Pogranicza KGB Okręgu Azerbejdżańskiego.

BO-424 (od 27.12.1956-MPK-424) poł. stęp. 30.06.1953, wod. 17.08.1953, nr stocz. 585, skreślony 01.12.1958, przekazany Indonezji.

BO-425 (od 27.12.1956-MPK-425, od 19.09.1957-*PSKR-457*, od 15.10.1960-MPK-130, od 26.06.1964-OS-37) poł. stęp. 01.07.1953, wod. 29.08.1953, nr stocz. 586, skreślony 28.04.1965.

BO-426 (od 27.12.1956-MPK-426) poł. stęp. 19.07.1953, wod. 04.09.1953, nr stocz. 587, skreślony 01.12.1958, przekazany Indonezji.

BO-427 (od 27.12.1956-MPK-427) poł. stęp. 01.07.1953, wod. 16.09.1953, nr stocz. 588, skreślony 01.12.1958, przekazany Indonezji.

BO-428 (od 27.12.1956-MPK-428, od 19.09.1957-*PSKR-458*, od 15.10.1960-MPK-135, od 26.06.1964-OS-38) poł. stęp. 08.07.1953, wod. 23.09.1953, nr stocz. 589, skreślony 18.09.1965.

BO-429 (od 27.12.1956-MPK-429) poł. stęp. 21.08.1953, wod. 01.10.1953, nr stocz. 590, skreślony 01.12.1958, przekazany Indonezji.

BO-430 (od 27.12.1956-MPK-430, od 19.09.1957-*PSKR-456*, od 15.10.1960-MPK-127) poł. stęp. 28.09.1953, wod. 13.10.1953, nr stocz. 591, skreślony 26.06.1964.

BO-431 (od 27.12.1956-MPK-431) poł. stęp. 05.08.1953, wod.

18.10.1953, nr stocz. 592, skreślony 30.01.1967.

BO-432 (od 27.12.1956-MPK-432) poł. stęp. 13.8.1953, wod. 28.10.1953, nr stocz. 593, skreślony 16.03.1967.

BO-433 (od 27.12.1956-MPK-433) poł. stęp. 22.08.1953, wod. 06.11.1953, nr stocz. 594, skreślony 27.09.1968.

BO-434 (od 27.12.1956-MPK-434, od 21.10.1968-*UTS-303*) poł. stęp. 27.08.1953, wod. 02.11.1953, nr stocz. 595, 20.04.1992 zatonał w Lii-nachamari.

BO-435 (od 27.12.1956-MPK-435) poł. stęp. 01.09.1953, wod. 30.11.1953, nr stocz. 800, skreślony 13.05.1966.

BO-436 (od 27.12.1956-MPK-436) poł. stęp. 15.10.1953, wod. 12.12.1953, nr stocz. 801, skreślony 25.07.1972.

BO-437 (od 27.12.1956-MPK-437) poł. stęp. 29.09.1953, wod. 28.12.1953, nr stocz. 802, skreślony 24.07.1970, przekazany Komitetowi DOSAAF w Leningradzie.

BO-438 (od 27.12.1956-MPK-438) poł. stęp. 09.10.1953, wod. 08.01.1954, nr stocz. 803, skreślony 27.09.1968.

BO-439 (od 27.12.1956-MPK-439) poł. stęp. 19.10.1953, wod. 15.01.1954, nr stocz. 804, skreślony 27.09.1968.

BO-440 (od 27.12.1956-MPK-440) poł. stęp. 24.10.1953, wod. 30.01.1954, nr stocz. 805, skreślony 23.04.1970.

BO-446 (od 27.12.1956-MPK-446, od 13.01.1970-*BRN-229*) poł. stęp. 05.11.1953, wod. 05.02.1954, nr stocz. 806, skreślony 04.11.1970.

BO-447 (od 27.12.1956-MPK-447, od 20.03.1962-*PSKR-465*) poł. stęp. 18.11.1953, wod. 12.02.1954, nr stocz. 807, skreślony 07.1969, przekazany Zarządowi Gospodarki.

BO-448 (od 27.12.1956-MPK-448, od 15.07.1971-*UTS-102*) poł. stęp. 01.12.1953, wod. 23.02.1954, nr stocz. 808, skreślony 07.07.1994.

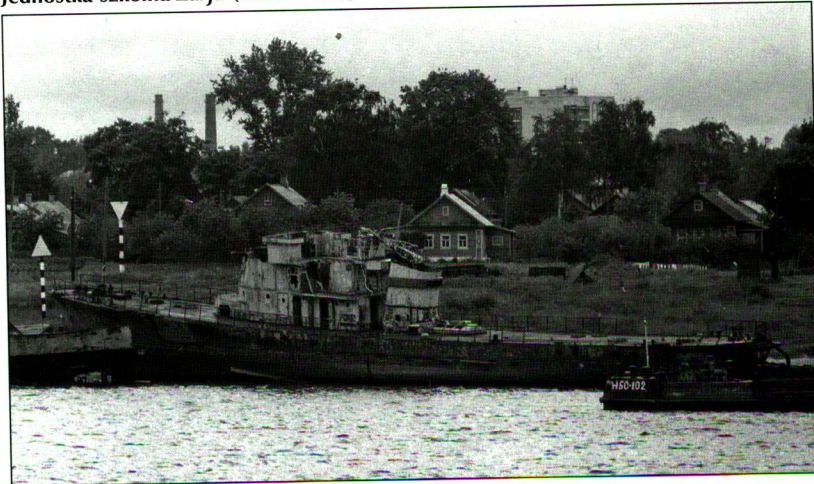
BO-449 (od 27.12.1956-MPK-449) poł. stęp. 12.12.1953, wod. 28.02.1954, nr stocz. 809, skreślony 13.05.1966.

BO-450 (od 27.12.1956-MPK-450) poł. stęp. 19.12.1953, wod. 11.03.1954, nr stocz. 810, 27.03.1960 przekazany Albanii i 23.11.1960 skreślony ze składu Floty.

BO-451 (od 27.12.1956-MPK-451, od 15.07.1971-*UTS-105*) poł. stęp.

Jednostka szkolna *Zarja* (eks *BO-421*) w 1994 roku.

Fot. Witalij Kostriczenko





Jeden ze ścigaczy na parady w Leningradzie, lata 50-te. Okręt posiada miotacze RBU-1200.

Fot. zbiory P.I. Kaczur

31.12.1953, wod. 29.03.1954, nr stocz. 811, skreślony 07.07.1994.

BO-452 (od 27.12.1956-MPK-452) poł. stęp. 16.01.1954, wod. 08.04.1954, nr stocz. 812, skreślony 23.04.1970.

BO-453 (od 27.12.1956-MPK-453) poł. stęp. 25.01.1954, wod. 15.04.1954, nr stocz. 813, skreślony 23.04.1970.

BO-454 (od 27.12.1956-MPK-454) poł. stęp. 17.05.1954, wod. 30.7.1954, nr stocz. 824, skreślony 24.07.1969.

BO-455 (od 27.12.1956-MPK-455) poł. stęp. 26.05.1954, wod. 08.08.1954, nr stocz. 825, skreślony 17.11.1960, przekazany Instytutowi Naukowo-Badawczemu Nr 3 ds. radioelektroniki przy Radzie Ministrów ZSSR.

BO-456 (od 27.12.1956-MPK-456) poł. stęp. 04.07.1954, wod. 17.08.1954, nr stocz. 826, skreślony 13.05.1966.

BO-457 (od 27.12.1956-MPK-457) poł. stęp. 15.06.1954, wod. 24.08.1954, nr stocz. 827, skreślony 13.05.1966.

BO-458 (od 27.12.1956-MPK-458, od 13.01.1970-BRN-230) poł. stęp. 21.06.1954, wod. 31.08.1954, nr stocz. 828, skreślony 04.11.1970.

BO-459 (od 27.12.1956-MPK-459, od 20.03.1962-PSKR-466) poł. stęp. 05.07.1954, wod. 09.09.1954, nr stocz. 829, skreślony 06.1970, przekazany Zarządowi Gospodarki.

BO-460 (od 27.12.1956-MPK-460, od 22.12.1966-OS-111) poł. stęp. 17.07.1954, wod. 18.09.1954, nr stocz. 830, skreślony 29.08.1972.

BO-461 (od 27.12.1956-MPK-461) poł. stęp. 30.07.1954, wod. 25.09.1954, nr stocz. 831, skreślony 13.05.1966.

BO-462 (od 27.12.1956-MPK-462) poł. stęp. 12.08.1954, wod. 30.09.1954, nr stocz. 832, skreślony 22.06.1962, przekazany Kubie.

BO-463 (od 27.12.1956-MPK-463, od 27.06.1966-OS-93) poł. stęp. 26.07.1954, wod. 06.07.1955, nr stocz. 833, skreślony 11.12.1968.

BO-464 (od 27.12.1956-MPK-464) poł. stęp. 20.08.1954, wod. 12.10.1954, nr stocz. 900, skreślony 22.06.1962, przekazany Kubie.

BO-465 (od 27.12.1956-MPK-465) poł. stęp. 31.08.1954, wod. 29.10.1954, nr stocz. 901, skreślony 22.06.1962, przekazany Kubie.

BO-466 (od 24.01.1956-V3) poł. stęp. 10.09.1954, wod. 13.11.1954, nr stocz. 902, skreślony 24.01.1956, przekazany Rumunii.

BO-467 (od 26.07.1955-BO-903, od 19.09.1957-PSKR-439, od 15.10.1960-MPK-116) poł. stęp. 20.09.1954, wod. 10.12.1954, nr stocz. 903, skreślony 20.03.1968.

BO-468 (od 27.12.1956-MPK-468) poł. stęp. 02.10.1954, wod. 18.12.1954, nr stocz. 904, skreślony 31.10.1958.

BO-469 (od 27.12.1956-MPK-469) poł. stęp. 14.10.1954, wod. 31.12.1954, nr stocz. 905, skreślony 23.04.1970.

BO-470 (od 27.12.1956-MPK-470) poł. stęp. 27.10.1954, wod. 13.01.1955, nr stocz. 906, skreślony 23.04.1970.

BO-471 (od 27.12.1956-MPK-471) poł. stęp. 01.11.1954, wod. 24.01.1955, nr stocz. 907, skreślony 27.09.1968.

BO-472 (od 11.08.1955-BO-908, od 19.09.1957-PSKR-431, od 15.10.1960-MPK-118) poł. stęp.

15.11.1954, wod. 31.01.1955, nr stocz. 908, skreślony 13.05.1966.

BO-473 poł. stęp. 11.1954, nr stocz. 909, skreślony 07.05.1955, przekazany Chinom, budowa dokończona w Guangzhou.

BO-474 (od 27.12.1956-MPK-474) poł. stęp. 04.12.1954, wod. 15.02.1955, nr stocz. 910, skreślony 31.10.1958.

BO-475 (od 27.12.1956-MPK-475) poł. stęp. 18.12.1954, wod. 23.02.1955, nr stocz. 911, skreślony 31.10.1958.

BO-476 (od 31.08.1955-BO-912, od 19.09.1957-PSKR-432, od 15.10.1960-MPK-120, od 13.01.1970-OS-216) poł. stęp. 30.12.1954, wod. 08.03.1955, nr stocz. 912, skreślony 04.11.1970.

BO-477 (od 27.12.1956-MPK-477) poł. stęp. 12.01.1955, wod. 17.03.1955, nr stocz. 913, skreślony 27.09.1968.

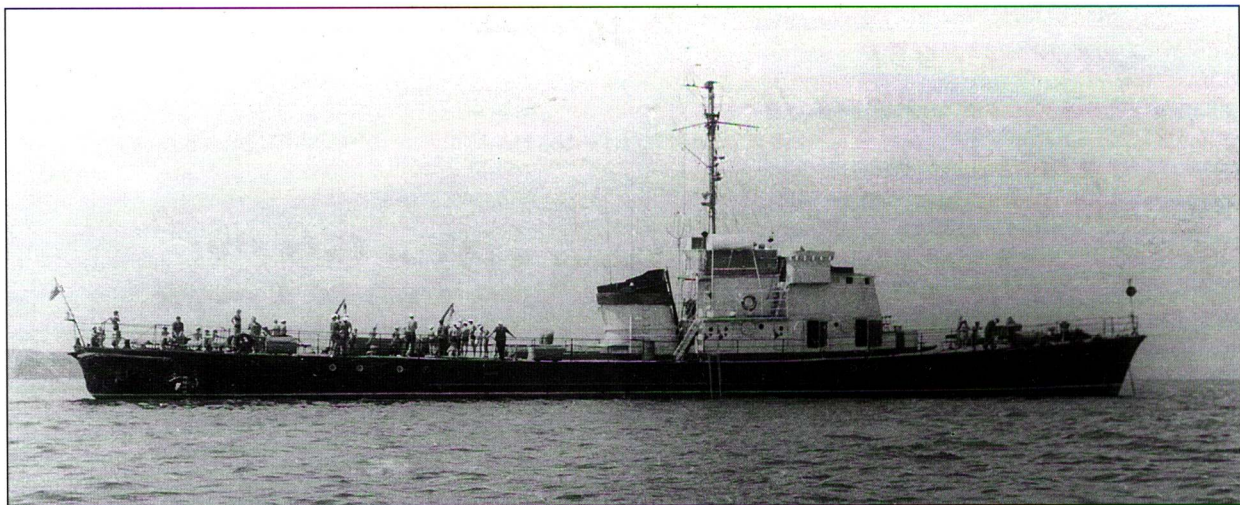
BO-478 poł. stęp. 01.1955, nr stocz. 914, skreślony 05.1955, przekazany Chinom, budowa dokończona w Guangzhou.

BO-479 (od 27.12.1956-MPK-479) poł. stęp. 25.01.1955, wod. 30.03.1955, nr stocz. 915, skreślony 02.06.1962, przekazany Kubie.

BO-480 (od 27.12.1956-MPK-480, od 15.07.1971-UTS-119) poł. stęp. 02.02.1955, wod. 13.04.1955, nr stocz. 916, skreślony 01.09.1994.

BO-155 (od 27.12.1956-MPK-155) poł. stęp. 15.02.1955, wod. 16.04.1955, nr stocz. 917, skreślony 22.06.1962, przekazany Kubie.

BO-157 (od 01.1956-VI) poł. stęp. 29.03.1955, wod. 15.06.1955, nr stocz. 922, skreślony 24.01.1956, przekazany Rumunii.



Jednostka szkolna *Junyj Siewastopoliec* (eks *BO-931*) w latach 70-tych.

Fot. Witalij Kostriczenko

BO-159 (od 27.12.1956-*MPK-159*) poł. stęp. 26.06.1955, wod. 07.10.1955, nr stocz. 932, skreślony 22.06.1962, przekazany Kubie.

BO-160 (od 27.12.1956-*MPK-160*, od 06.1957 - Nr 95, później *BO-281*) poł. stęp. 05.08.1955, wod. 17.10.1955, nr stocz. 934, skreślony 13.07.1957, przekazany Bułgarii.

BO-161 (od 01.1956-*V2*) poł. stęp. 13.04.1955, wod. 23.07.1955, nr stocz. 924, skreślony 24.01.1956, przekazany Rumunii.

BO-162 (od 27.12.1956-*MPK-162*, od 06.1957 - Nr 95, później *BO-282*) poł. stęp. 14.08.1955, wod. 20.10.1955, nr stocz. 935, skreślony 13.06.1957, przekazany Bułgarii.

BO-163 (od 27.12.1956-*MPK-163*, od 10.09.1964-*OS-39*) poł. stęp. 14.08.1955, wod. 20.10.1955, nr stocz. 936, skreślony 04.11.1970.

BO-814 (od 1955-*PSKR-444*) poł. stęp. 07.10.1954, nr stocz.

814, skreślony 1955, przekazany Morskim Siłom Pogranicza KGB Okręgu Pogranicznego Oceanu Spokojnego.

BO-815 (od 1955-*PSKR-445*) nr stocz. 815, skreślony 1955, przekazany Morskim Siłom Pogranicza KGB Okręgu Pogranicznego Oceanu Spokojnego.

BO-816 (od 1955-*PSKR-446*, od 15.10.1960-*MPK-212*) nr stocz. 816, 15.10.1960 przeniesiony do podklasy małych ścigaczy op.

BO-817 (od 1955-*PSKR-447*) nr stocz. 817, skreślony 1955, przekazany Morskim Siłom Pogranicza KGB Okręgu Pogranicznego Oceanu Spokojnego.

BO-818 (od 1955-*PSKR-448*, od 15.10.1960-*MPK-206*) nr stocz. 818, 15.10.1960 przeniesiony do podklasy małych ścigaczy op.

BO-819 (od 1955-*PSKR-449*, od 15.10.1960-*MPK-210*, od

25.09.1969-*BRN-22*) nr stocz. 819, 15.10.1960 przeniesiony do podklasy małych ścigaczy op., skreślony 25.09.1969, przeklas. w statek strażniczy.

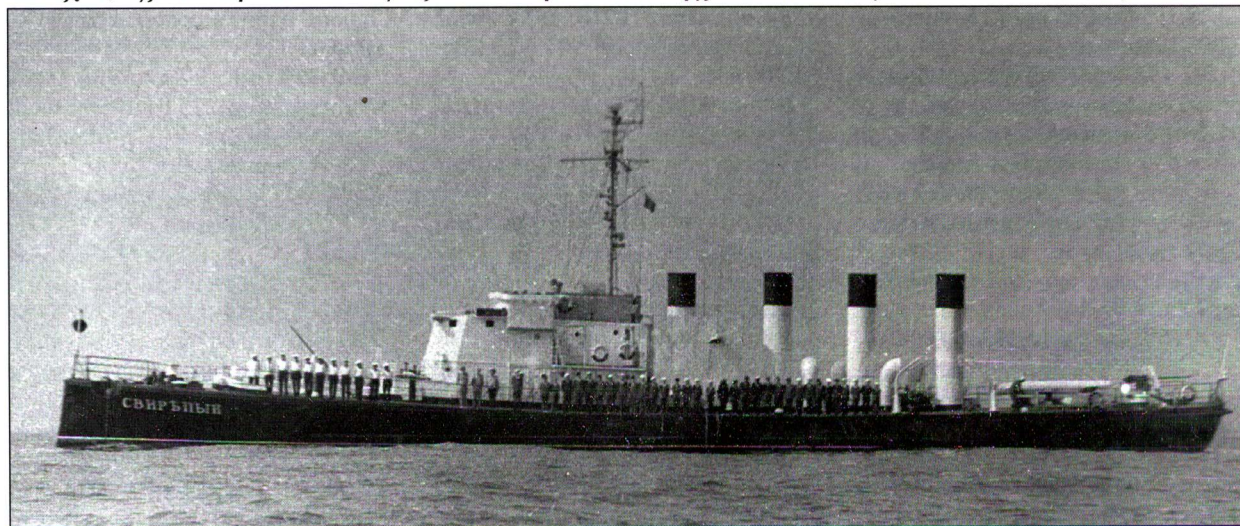
BO-820 (od 1955-*PSKR-450*, od 13.01.1970-*BRN-228*) nr stocz. 820, skreślony 13.01.1970, przeklas. w statek strażniczy.

BO-821 (od 1955-*PSKR-451*, od 15.10.1960-*MPK-217*, od 20.3.1962-*PSKR-451*) nr stocz. 821, skreślony 1962, przekazany Morskim Siłom Pogranicza.

BO-822 (od 1955-*PSKR-436*) nr stocz. 822, skreślony 1955, przekazany Morskim Siłom Pogranicza KGB Okręgu Pogranicznego Oceanu Spokojnego.

BO-823 (od 1955-*PSKR-437*) nr stocz. 823, skreślony 1955, przekazany Morskim Siłom Pogranicza KGB Okręgu Pogranicznego Oceanu Spokojnego.

Inne ujęcie *Junyj Siewastopoliec* charakterystyki na kontrtorpedowiec *Swirepyj* dla celów filmowych – 1977 rok. Fot. Witalij Kostriczenko



BO-918 (od 1955-PSKR-424, od 15.10.1960-MPK-280) nr stocz. 918, 15.10.1960 przeniesiony do podklasy małych ścigaczy op.

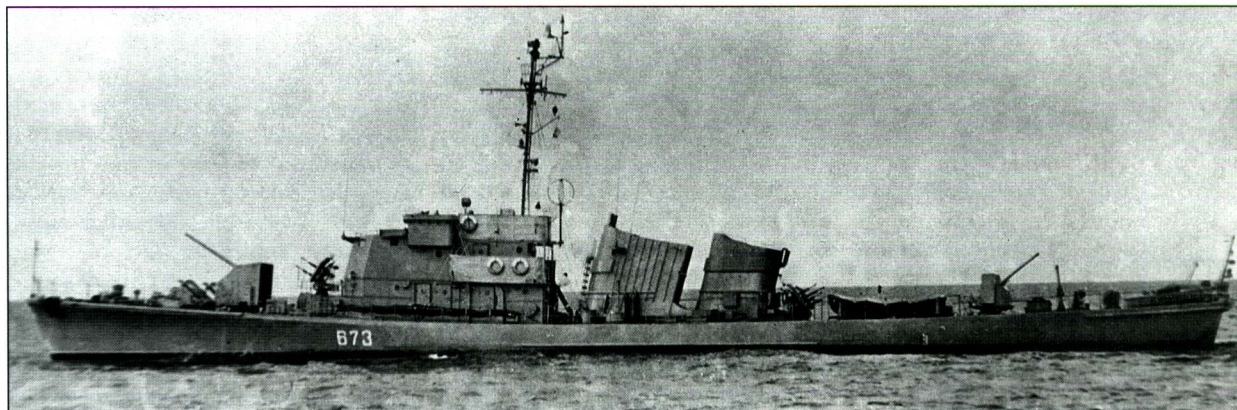
BO-920 (od 1955-PSKR-418) nr stocz. 920, skreślony 1955, przekazany Morskim Siłom Pogranicza KGB Okręgu Pogranicznego Oceanu Spokojnego.

BO-921 (od 1955-PSKR-407) nr stocz. 921, skreślony 1955, przekazany Morskim Siłom Pogranicza KGB Okręgu Pogranicznego Oceanu Spokojnego.

czalno-konstrukcyjnych przy budowie, uzbrojeniu i wyposażeniu okrętów wojennych”. Wykonawcami tej uchwały mającej na celu m.in. „stworzenie prototypu okrętowej turbiny gazowej o mocy 8000-10 000 KM dla ścigaczy okrętów podwodnych”, wyznaczono Biuro CKB-340 Ministerstwa Przemysłu Okrętowego, Zakład Produkcji Generatorów Ministerstwa Przemysłu Maszynowego i Politechnikę w Charkowie. Próby projektowanej doświadczalnej turbiny zaplanowano na III kwartał 1952 r.

okrętu wynosiła 29,4 węzła, została ona później potwierdzona na próbach. Pełna wyporność powiększyła się do 380 t.

Prace przy projekcie przeciągały się z powodu niekompletnych i nierównomiernych dostaw, między innymi części pomp, pulpitu zdalnego sterowania turbiną i mechanizmów napędowych. Dopiero na przełomie lat 1959-1960 ukończono prace montażowe i w roku 1960 okręt przeszedł próby a następnie został przekazany flocie do próbnej eks-



Okręt doświadczalny MPK-163 z zabudowaną turbiną gazową UGTU-2.

Fot. zbiory P.I. Kaczur

BO-925 (od 1955-PSKR-408) nr stocz. 925, skreślony 1955, przekazany Morskim Siłom Pogranicza KGB Okręgu Pogranicznego Oceanu Spokojnego.

BO-926 (od 1955-PSKR-419) nr stocz. 926, skreślony 1955, przekazany Morskim Siłom Pogranicza KGB Okręgu Pogranicznego Oceanu Spokojnego.

BO-930 (od 1955-PSKR-425, od 15.10.1960-MPK-105, od 13.01.1970-OS-215) nr stocz. 930, 15.10.1960 przeniesiony do podklasy małych ścigaczy op.

BO-931 (od 1955-PSKR-426, od 15.10.1960-MPK-108) poł. stęp. 09.07.1955, wod. 25.09.1955, nr stocz. 931, skreślony 25.04.1956, przekazany Morskim Siłom Pogranicza KGB Okręgu Azerbejdżańskiego. W latach 60-tych przekazany Sewastopolskiej Młodzieżowej Flotylli Morskiej i przemianowany na *Junyj sewastopoliec*.

Zadanie opracowania turbiny gazowej UGTU-2 zlecono Charkowskiemu Zakładowi Produkcji Generatorów, z zamiarem wykorzystania jej na okrętach ZOP projektu 159. Do prób okrętowych i eksploatacyjnych turbiny UGTU-2 zaplanowano, będący w budowie ścigacz *BO-163* (nr stocz. 936), który w miejsce rufowego silnika typu 9D miał mieć zainstalowaną turbinę gazową o mocy 10 000 KM.

Wstępny projekt techniczny doświadczalnego okrętu, Biuro CKB-340 opracowało w lipcu 1956 r., próby stoczniove jednostki planowano na III kwartał 1957 r.

Lokalizacja turbiny gazowej wymagała znacznych zmian konstrukcyjnych, powiększenia długości rufowego przedziału maszynowego o 1,1 m, rozmieszczenia w przedziale sterowym dwóch maszyn sterowych, zdjęcia rufowego działka 37 mm, zmiany rozlokowania uzbrojenia przeciwpodwodnego i innego wyposażenia. Po przebudowie kadłub doświadczalnego okrętu na bazie projektu 122bis, w porównaniu z seryjnym przedłużono o 4,4 m.

Przy średnicy śruby środkowej 2,3 m i śrub burtowych 1,2 m, maksymalna obliczeniowa prędkość

płoadacji. Rezultaty tych prób zostały później częściowo wykorzystane przy opracowaniu turbin gazowych dla okrętów ZOP projektów 159 i 204. Jednakże prace projektowe nad tymi jednostkami, rozpoczęte w roku 1956 zakładały użycie innych turbin gazowych, opracowywanych przez specjalnie stworzone do ich budowy Biuro „Maszprojekt” i Zakład Produkcji Turbin w Nikołajewie, co spowodowało zaprzestanie prac nad turbiną UGTU-2.

Doświadczalny duży ścigacz okrętów podwodnych z instalacją hydroodrzutową systemu SNIL-1

Na podstawie wspólnego projektu Ministerstwa Transportu i Budowy Maszyn Ciężkich ZSSR i Głównodowodzącego Marynarki Wojennej Nr Z/00992/0010 z dnia 01.02.1954 r. „O podniesieniu prędkości i wzmocnieniu uzbrojenia przeciw okrętom podwodnym powstających dużych ścigaczy okrętów podwodnych projektu 122bis”, Biuro CKB-340 wspólnie ze Specjalnym Laboratorium Naukowo-Badawczym Nr 1 w kwietniu – maju 1954 r. przygotowało projekt zwiększenia prędkości okrętów projektu 122bis. Miano to uzyskać

Okręty doświadczalne

Doświadczalny duży ścigacz (nr stoczniowy 936) z turbiną gazową UGTU-2

W roku 1950 przyjęto uchwałę Rady Ministrów ZSSR Nr 4/45-1752ss „O zatwierdzeniu planu prac doświad-

poprzez wymianę jednostki napędowej na silniejszą (typ M-503 albo 30D) lub umieszczenia na okręcie silników odrzutowych. Wstępne badania potwierdziły możliwość zwiększenia maksymalnej prędkości okrętu do 24-25 węzłów poprzez zastosowanie hydroaktywnej turbiny z turbosprężarkami gazowymi. Do przeprowadzenia prób jednostki napędowej i sprawdzenia właściwości żeglownych, rekomendowano budowę eksperymentalnego okrętu na bazie seryjnego dużego ścigacza.

Ministerstwo Przemysłu Okrętowego na podstawie decyzji Rady Ministrów ZSSR Nr 1972-914ss z dnia 18.09.1954 wydało zarządzenie o budowie doświadczalnego dużego ścigacza OP projektu 122bis (nr stocz. 833), z turbiną hydroaktywną i przekazanie go do prób w III kwartale 1955 r.

We wstępnym projekcie w charakterze turbosprężarki gazowej zastosowano dwa lotnicze silniki odrzutowe typu AŁ-7, lecz w roku 1954 silniki te był jeszcze w stadium dopracowania, w związku z czym wykorzystano, produkowany seryjnie silnik odrzutowy typu AM-3.

Lokalizacja turbiny wymagała jednak dokonania przebudowy kadłuba. Przeprowadzone próby ślizgowe modeli w laboratorium Centralnego Instytutu Aero-hydrodynamiki, ustaliły optymalną długość doświadczalnego okrętu na 53,9 m. W ten sposób kadłub, w porównaniu z seryjnym powiększono o 4,4 m. Równocześnie pozostawiono jednostkę napędową z trzema silnikami wysokoprężnymi 9D.

Silnik odrzutowy AM-3 zainstalowano na pokładzie w części rufowej

okrętu. Turbosprężarka gazowa przy pomocy przewodów gazowych łączyła się z dwoma turbinami hydroaktywnymi, położonymi pod kadłubem i częściowo wbudowanymi w niego. Turbiny miały średnicę 1,9 m i długość 5 m. Na pokładzie okrętu (w rufowej części) udało się rozmieścić podstawowy osprzęt, zrezygnowawszy z instalowania jednego działka 37 mm na rufie.

Projekt techniczny ukończono w listopadzie 1954 r. W następnym roku stocznia Nr 340 zakończyła wyposażanie ścigacza *BO-463* (nr stocz. 833) i przekazała go dla odbycia prób na Morze Kaspijskie. Próby zakończono w roku 1956, po czym ścigacz przekazano Marynarce Wojennej.

Zdobyte doświadczenie, pozwoliło Biuru CKB-340 zaprojektować w roku 1958, a następnie rozpocząć budowę serii małych okrętów ZOP projektu 204 z wykorzystaniem turbiny hydroaktywnej.

Eksperymentalny okręt projektu 122bis dla prób stacji hydrolokacyjnej „Szelon”

Biuro CKB-340 w roku 1959 rozpoczęło prace doświadczalno-konstrukcyjne przy opracowaniu opuszczano-podnoszonej stacji hydrolokacyjnej dużej mocy dla okrętów ZOP projektu 1121 (następnie 1141) i projektu 1124. Do roku 1963 zakończono prace nad kontenerem stacji hydrolokacyjnej i mechanizmem podnosząco-opuszczającym.

Do przeprowadzenia prób stocznio-owych i okrętowych doświadczalnej stacji hydrolokacyjnej „Szelon”, Biuro CKB-340 proponowało wyko-

rzystanie okrętu projektu 122bis (nr stocz. 936), na którym pracowała turbina gazowa. Dokumentację przebudowy ścigaczy Biuro CKB-340 opracowało w grudniu 1963 r.

W 1964 r. *MPK-163* (były *BO-163*) przeszedł wewnętrznymi drogami wodnymi z Morza Czarnego do stoczni im. A.M. Gorkiego w Zielonodolsku. Przebrojenie okrętu polegało na zainstalowaniu kompleksu stacji hydrolokacyjnej „Szelon”, składającej się z właściwej stacji hydrolokacyjnej, urządzenia podnosząco-opuszczającego z systemem automatycznego kierowania, specjalnego kontenera w którym umieszczono stację „Szelon”, stację MG-26, systemy stabilizacji S-4, kabel-linę do podnoszenia i opuszczania kontenera, specjalnego niskosumowego napędu DG-200 zamontowanego w dzwiękoszczelnej kabinie. Do umieszczenia kompleksu „Szelon” zdjęto z okrętu instalację turbiny gazowej, uzbrojenie artyleryjskie i przeciwpodwodne.

Urządzenie podnosząco-opuszczające z systemem automatycznego kierowania zapewniało:

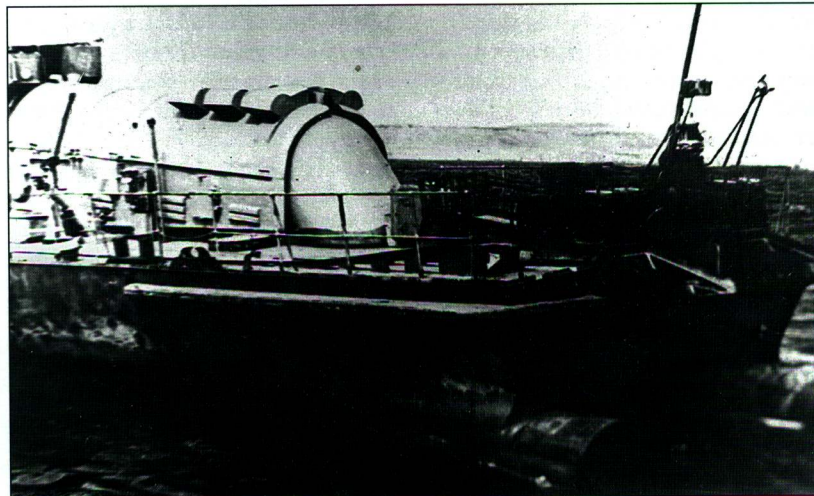
- opuszczenie kontenera ze stacją hydrolokacyjną „Szelon” na głębokość do 150 m
- utrzymanie kontenera na zadanej głębokości z odchyleniem od linii pionowej nie przekraczającym 30°, przy stanie morza do 4 stopni
- podnoszenie kontenera pod kil okrętu
- utrzymanie kontenera na specjalnych podporach
- określenie położenia kontenera w stosunku do położenia okrętu po każdym cyklu „opuszczanie-podnoszenie”.

W 1967 r. próby kompleksu stacji „Szelon” zakończono, osiągając zasięg wykrywania okrętów podwodnych do 40 mil a następnie został on wprowadzony na uzbrojenie jednostek ZOP projektu 1124. Okręt *MPK-163* przemianowano na *OS-39* i od 1967 r. znajdował się w składzie Floty Czarnomorskiej jako jednostka doświadczalna. W roku 1969 na podstawie rozkazu Głównodowodzącego Floty kompleks hydrolokacyjny „Szelon” zdemontowano z okrętu i zamontowano na jednostce pomocniczej Marynarki Wojennej *Swijaga*, a okręt *OS-39* przekazano na złom.

(ciąg dalszy nastąpi)

Ścigacz *BO-463* w trakcie prób z instalacją hydro-odrzutową systemu *SNIT-1*.

Fot. zbiory P. I. Kaczur



Zvonimir Freivogel (Niemcy)
Danijel Frka (Chorwacja)



TA 38 (eks Spada) był siostrzanym okrętem TA 36, i był także inaczej uzbrojony. Fot. BfZ

„Stella Polare”

krótka służba pod banderą Kriegsmarine

Pod koniec sierpnia 2001 roku w Chorwacji na wschodnim wybrzeżu Istrii doszło do katastrofy ekologicznej, która przstraszyła w równej mierze władze i turystów, a przy tym przypominała, że pod powierzchnią Adriatyku znajduje się jeszcze dużo wraków z różnych epok, z tego kilka z materiałem pędnym w zbiornikach. Dywan ropy, który zagroził plażom turystycznego miasteczka Rabac i innym położonym w pobliżu miejscowościom, pochodził z niemieckiego torpedowca, który zatonął wiosną 1944 roku na minie¹. Historia okrętu, który pod nazwą *Stella Polare* został zamówiony przez włoską Królewską Marynarkę Wojenną (Regia Marina), aby po włoskim zawieszeniu broni jesienią 1943 roku zostać ukończonym dla niemieckiej Kriegsmarine na Adriatyku i oddanym do służby jako TA 36 – odpowiada zastępczo wielu niemieckim jednostkom na Adriatyku i Morzu Śródziemnym, które stopniowo zginęły w walce z przeważającym wrogiem.

Stella Polare należała do włoskiego typu *Ariete*, który obejmował w su-

mie 16 jednostek. Chodziło przy tym o jednostki ulepszonego typu *Spica* o wyporności standardowej liczącej 797,15 ton, ich wyporność pełna wynosiła około 1120 ton. Okręty miały długość 82,26 m, szerokość 8,6 m i zanurzenie 2,8 m. Były napędzane 2 turbinami parowymi o łącznej mocy 22 000 KM (16 176 kW) i osiągały maksymalną prędkość 31,5 węzła. Ich uzbrojenie miało obejmować 2 działa 100 mm L/47, 2 działka 37 mm L/54 i 10 działek 20 mm, jak też 6 wyrzutni torped 450 mm w 2 potrójnych aparatach. Do tego miały one 2 wyrzutnie bomb głębinowych i były przystosowane do postawienia 28 min. Liczba załogi wynosiła 158 osób. Sześć jednostek zostało zamówionych w stoczni Ansaldo w Genui, sześć dalszych w Cantieri Riuniti dell'Adriatico w Trieście i jeszcze cztery w Cantiere Navale di Quarnaro we Fiume, obecnej chorwackiej stoczni 3. Maj w Rijecy². Tylko jedyny okręt – zbudowany w Genui *Ariete* – w sierpniu 1943 roku został oddany do służby we włoskiej marynarce wojennej (i miał miesiąc później ująć do alian-

tów na Malte)³, wszystkie inne zostały zdobyte niegotowe, i miały wzmocnić niemieckie siły morskie na Morzu Śródziemnym. W niemieckich rękach uzbrojenie przeciwlotnicze zmieniało się z okrętu na okręt, często 3 wyrzutnie torped w jednym aparacie były poświęcane dla wzmocnienia uzbrojenia przeciwlotniczego.

Po włoskim wyjściu z sojuszu musiano strzec włoskich i przez Włochów zajętych – teraz zagrożonych wybrzeży – przed alianckimi desantami i operacjami. Da Adriatyku jeszcze w maju 1943 roku została ustanowiona 11 Flotylla Ochrony Wybrzeża (11. Küstenschutzflottille) z bazą w Trieście. Z niej została w grudniu 1943 roku 11 Flotylla Ubezpieczenia (11. Sicherungsflottille), która jednak początkowo miała do dyspozycji bar-

1. Branko Suljic/Danijel Frka, *Nafta potekla nakon 57 godina*, [w:] „Novi List”, Rijeka, 29. August 2001, s. 24-25.

2. Fraccaroli, Aldo, *Italian Warships of World War II*, Ian Allan, London 1968, s. 85-88.

3. Włoska marynarka nie mogła zatrzymać także tego okrętu, w 1949 roku w ramach odszkodowań wojennych został on wydany Jugosławii i otrzymał nazwę *Durmitor*.

dzo mało jednostek. Starsze torpedowce, które nie mogły ująć, uległy sabotażowi włoskich załóg, nowo budowane jednostki w stocznjach musiano dopiero ukończyć i uzbroić. Stopniowo oddawano do służby więcej jednostek, tak 1 marca 1944 roku z 11 Flotylli Ubezpieczenia została 11 Dywizja Ubezpieczenia (11. Sicherungsdivision) z 1. i 2 Flotyllą Eskortową (Geleitflottille)⁴. Dowódcą 11 Flotylli Ubezpieczenia był kmdr ppor. rezerwy Jürgen von Kleist. Po ustanowieniu 11 Dywizji Ubezpieczenia kmdr ppor. von Kleist otrzymał dowództwo 2 Flotylli Eskortowej, a dowództwo 11 Dywizji Ubezpieczenia dostał kmdr por. Walter Berger (od 1 listopada 1944 roku awansowany na kmdra). Po nim w lutym 1945 roku nastąpił kmdr por. Friedrich-Karl Birnbaum, a w marcu 1945 roku kmdr por. Wilhelm Ambrosius⁵.

Stepkę pod *Stella Polare* położono jeszcze 1 kwietnia 1942 roku we Fiume, wodowanie nastąpiło 11 lipca 1943 roku, rozpoczęcie służby – już pod niemiecką banderą jako TA 36 (TA = Torpedoboot Ausland – Torpedowiec z zagranicy) – 13 stycznia 1944 roku. Dawny *Stella Polare* był przy tym drugą jednostką typu *Ariete*, która została oddana do służby w Kriegsmarine na Adriatyku. Przed nią przejęto 8 stycznia 1944 roku TA 37 (eks-*Gladio*) dla 11 Flotylli Ubezpieczenia⁶. Może warto zauważyć, że wszystkie okręty typu *Ariete* miały zostać ochrzczone albo nazwami gwiazd (i gwiazdozbiorów), jak np. *Arturo*, *Ariga*, *Eridano*, albo różnych broni, jak *Alabarda*, *Balestra*, *Gladio*. Podczas ukończenia okręty zostały wyposażone w różne niemieckie albo włoskie uzbrojenie przeciwlotnicze, zależnie od tego, co właśnie było do dyspozycji. TA 36 przy oddawaniu do służby otrzymał 2 działa 100 mm, 6 wyrzutni torped 450 mm w 2 potrójnych aparatach, 4 działka 37 mm (podwójne i 2 pojedyncze), jak też 10 działek 20 mm (poczwórne, 2 podwójne i 2 pojedyncze). Do tego był komplet bomb głębinowych dla obu wyrzutni i okręt mógł stawiać miny.

Pierwszym aktywnym jednostkom 11 Flotylli Ubezpieczenia wkrótce po rozpoczęciu służby powierzono pierwsze zadania. W listopadzie 1943 roku północnoadriatyckie wyspy przy wsparciu starego krążownika *Niobe* (eks-*Cattaro*, eks-*Dalmacija*,

eks-*Niobe*) i torpedowca TA 21 (eks-*Insidioso*) zostały „oczyszczone” z powstańców (przedsięwzięcie „*Wolkenbruch 2*” – „Oberwanie chmury 2”, obejmujące operacje w Istrii i na chorwackim wybrzeżu). Podczas dalszych operacji, jak przedsięwzięcie „*Herbstgewitter*” („Jesienna burza”, w Dalmacji), „*Landsturm*” („Pospolite ruszenie”, na Półwyspie Peljesac), „*Delphin*” (na obszarze między Zadarem a Szybenikiem), „*Herbstgewitter 2-5*” (na wyspach dalmatyńskich)⁷ zajęto dalsze obszary, które po włoskiej kapitulacji zostały wyzwolone przez partyzantów⁸. Na końcu tych przedsięwzięć tylko wyspa Vis jeszcze pozostała w rękach partyzantów. Wykorzystywali oni do swych operacji także wyspy Dugi Otok, Kornat (w archipelagu o tej samej nazwie) i Lastovo. Poza tym byli oni energicznie wspierani przez aliantów. Alianckie samoloty operowały z lotnisk w południowych Włoszech i atakowały połączenia morskie wzdłuż dalmatyńskiego wybrzeża. Także brytyjskie niszczyciele z 24 Flotylli z Bari były aktywne na środkowym i południowym Adriatyku. Wkrótce brytyjskie kutry torpedowe stacjonowały w porcie Komiza na wyspie Vis i mogły zakłócać niemiecki ruch morski. Jakby wrogiej przewagi nie było za dużo, mogło przyjść jeszcze gorsze, także 4 francuskie krążowniki torpedowe z 10 Dywizjonu Lekkich Krążowników (właściwie duże niszczyciele typu *Le Fantasque*) zostały wyłączone do operacji na Adriatyku i miały operować z włoskich portów.

W nocy z 15 na 16 stycznia 1944 roku port w Dürres (Durazzo)⁹ został ostrzelany przez brytyjskie niszczyciele eskortowe *Blackmore* i *Ledbu-*

ry. W ciągu dwóch następnych nocy niszczyciele *Troubridge* i *Tumult* bombardowały wyspę Korčula (Curzola). Ataki niszczycieli *Tumult* i *Tenacious* dotyczyły miejscowości Pedaso i Recanati na południe od Ankony w nocy z 1 na 2 lutego, *Tumult* i *Teazer* ostrzelały wyspę Hvar (Lessina) i Korčula w nocy z 4 na 5 lutego, i jeszcze raz Korculę 12 lutego. W nocy z 21 na 22 lutego brytyjskie kutry artyleryjskie (Motor Gunboats – MGB) dokonały wypadu w kierunku Primosten w pobliżu Szybeniku i 27 lutego brytyjskie niszczyciele *Tumult* i *Troubridge* bombardowały znów Korculę¹⁰.

Jednocześnie jugosłowiańscy partyzanci i brytyjscy komandosi przeprowadzili z wyspy Vis napady na wyspy zajęte przez Niemców. Były oczekiwane dalsze takie akcje, tak były poważne rozważania i plany, aby za-

4. Szczegółowe zestawienie jednostek 11 Flotylli/Dywizji Ubezpieczenia zob. także: Zvonimir Freivogel, *Die Versenkung des Torpedobootes TA 45 in der Adria*, [w:] „Schiff und Zeit”/„Panorama maritim” Nr. 41, 1995, s. 21-28.

5. Friedrich-Karl Birnbaum/Carlheinz Vorsteher, *Auf verlorenem Posten – Die 9. Torpedoboots-Flottilen*, Motorbuch Verlag, Stuttgart 1987, s. 200-203.

6. Gröner, Erich, *Die deutschen Kriegsschiffe 1815-1945, tom 2: „Torpedoboote, Zerstörer, Schnellboote, Minensuchboote, Minenräumboote*, Bernard & Graefe Verlag, Bonn 1999, s. 124-125.

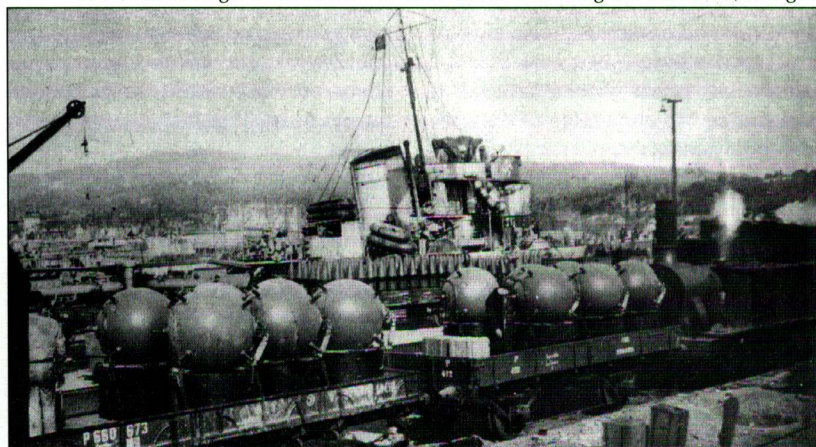
7. Isaić, Vladimir, *Jadransko pomorsko vojske u političkoj i vojnoj strategiji Trećeg Reicha (1934.-1945)*, praca doktorska, Sveučilište u Zagrebu, Fakultet političkih znanosti, Zagreb 1999, s. 110 i następne.

8. Vasiljević, Jovan, *Obracun na Jadranu*, Lykos, Zagreb 1962, s. 104 i następne.

9. Przy większości nazw miejscowości i wysp została użyta obecna nazwa w języku danego państwa, do tego w nawiasach jest wymieniona nazwa historyczna (w większości pochodzenia włoskiego).

10. Rohwer, Jürgen/Hümmelchen, Gerhard, *Chronology of the War at Sea 1939-1945*, Greenhill Books, London 1992, s. 257.

Jedyna znana fotografia TA 36 (eks-*Stella Polare*) wykonana przed operacją minowania.
Fot. Württembergische Landesbibliothek/Bibliothek für Zeitgeschichte (BfZ), Stuttgart



atakować i zająć Vis (przedsięwzięcie „Freischütz” – „Wolny strzelec”). Jednak nie można było do tego wyłączyć tylu oddziałów i okrętów, ponieważ jednocześnie przygotowywano konwój z Puli (Pola) do Pireusu (przedsięwzięcie „Frechdachs”). także wsparcie lotnictwa dla operacji przeciw Visowi nie było zapewnione. Tak „Freischütz” został przesunięty na później (najpierw na 17., potem na 31 marca 1944 roku), a w końcu nigdy nie przeprowadzono. Natomiast operacja „Frechdachs” miała odbyć się w bezkisztycowej nocy z 29 lutego na 1 marca 1944 roku¹¹. Doszło do „chrztu ogniowego” dawnego *Stella Polare*.

Konwój miał obejmować pierwotnie 2 transportowce, *Kapitän Diederichsen* (eks *Sebastiano Venier*, 6311 BRT) i *Citta di Tunisi* (5419 BRT), ale ten ostatni z powodu awarii maszyn pozostał w Puli. Tak *Diederichsen* wypłynął 29 lutego o godzinie 18.00 ubezpieczany przez torpedowce TA 36 i TA 37, ścigacze okrętów podwodnych UJ 201 i UJ 205 (dawne włoskie korwety *Egeria* i *Colubrina*), jak też przez kutry trałowce R 188, R 190 i R 191.

Przeciwna strona była widocznie o mającej nastąpić operacji dobrze poinformowana: jeszcze 4 godziny przed wypłynięciem konwoju z Puli francuskie niszczyciele *Le Terrible* i *Le Malin* opuszczyły Manfredonę (na północny zachód od Bari – przyp. tłum.), aby schwycić niemieckie okręty przed północno-zachodnim krańcem wyspy Dugi Otok. Tam przybyły około godziny 20.00, skrzyły na kurs północno-zachodni, aby około godziny 22.00 w pobliżu wyspy Ist (Isto) – uchwycić konwój w zasięgu swych radarów. W wyniku po tym walce *Kapitän Diederichsen* został zatopiony ogniem artylerii *Le Terrible*. Ścigacz okrętów podwodnych UJ 201 pad ofiarą torpedy *Le Malin*, TA 37 odniósł ciężkie uszkodzenia w maszynowni i musiał zostać zaholowany z powrotem do Puli, tylko TA 36 pozostał nietknięty¹².

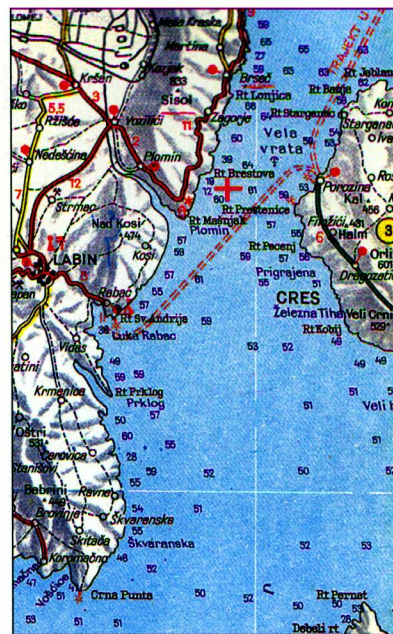
Także po katastrofie konwojowej nastąpiły dalsze wrogie ataki na Adriatyku. Francuskie niszczyciele *Le Terrible* i *Le Fantasque* między 2 a 4 marca miały niewykryte przeprowadzić operację u wybrzeża Istrii, nie napotykać przy tym niemieckich jednostek. Brytyjskie niszczyciele *Tenacious* i *Troubridge* 8 marca bombardowały znów Korčulę, a oba okrę-

ty francuskie w nocy z 15 na 16 marca – znów bezskutecznie – przepłynęły wzdłuż dalmatyńskiego wybrzeża. Dlatego chciano ograniczyć możliwe obszary operacyjne wrogich okrętów przez dodatkowe pola minowe. Już 15 marca TA 20 (eks *Audace*) postawił miny na południe od Ankony (operacja „Läufer” – „Biegacz”), na północnym Adriatyku było przewidziane dalsze stawianie min. Na południe od Rijeki (włoska Fiume) były już włoskie pola minowe, dalsze chciano postawić w Kvarner (włoski Quarnero, akwen między Istrią a wyspą Cres – przyp. tłum.), aby zagrozić dojazdy do Rijeki¹³.

Tak 18 marca 1944 roku z Triestu wyruszył niemiecki zespół, aby postawić pole minowe na wschód od Istrii. Na czele płynął TA 36 pod dowództwem kmdra ppor. von Kleista, dowódcy 2 Flotylli Eskortowej, za nim TA 20 i TA 21 z UJ 205 i stawiaczem min *Kiebitz* (eks-Ramb III). Była to pierwsza operacja *Kiebitz* w tej roli. Ponieważ nie posiadał on żyrokompasu, TA 36 miał przejąć nawigację. Gdy został opłynięty Kamenjak (skrajnie południowy punkt Istrii), TA 36 popłynął naprzód, aby jeszcze za dnia zaznaczyć bojami pozycję przyszłego pola minowego.

Ja się wydaje, TA 36 udał się za daleko na północ, i znajdował się w pobliżu Przylądka Masnjak, na północ od Zatoki Plomin, gdzie około godziny 17.00 wszedł na minę¹⁴. Ta detonowała pod przednią komorą amunicyjną i rozerwała okręt na 2 części. Obie zatoniły w ciągu 2 minut i zabrały w głębiny 46 niemieckich marynarzy¹⁵. Według relacji kmdra ppor. von Kleista ocalała część załogi była zdyscyplinowana i opuściła okręt bez paniki. Jedni płynęli do odległej o około 500 metrów brzegu, inni rozbitkowie zostali uratowani przez pozostałe jednostki zespołu. Tak zakończyła się po nieco ponad 2 miesiącach służba *Stella Polare* pod niemiecką banderą. Po łagodnym przebiegu pierwszego zadania pod koniec lutego, gdzie pozostał nieuszkodzony, koniec „szczęśliwego okrętu” nadszedł nagle i nieoczekiwanie.

Zaraz po stracie TA 36 dowódca sił morskich Adriatyku (Admiral Adria), wiceadm. Joachim Lietzmann, rozkazał dokładne śledztwo w wypadku. Kmdr ppor. von Kleist twierdził, że okręt musiał wejść na dryfującą minę – która zerwała się z pola minowe-



Krzyż na mapie, w pobliżu Przylądka Brestova, pokazuje przybliżone miejsce utraty TA 36. Fot. zbiory Zvonimir Freivogel

go i podał bardziej południową pozycję utraty. To zeznanie zostało odparte tym, że wysłany z Rijeki na miejsce utraty patrolowiec wykrył większą ilość ropy na powierzchni morza w pobliżu dzisiejszego portu Brestova i tam zasadnie spodziewał się wraku. Ta pozycja znajdowała się około 7 mil morskich bardziej na północ od podanej przez szefa flotylli, wewnątrz już znanego i wysowanego na mapach morskich włoskiego pola minowego. Tak to był niedający powodu do nieporozumienia błąd w nawigacji, który doprowadził do utraty TA 36. Oficjalne miejsce utraty jest określone na 45° 07' N/14° 21' E, rzeczywistą pozycją wraku jest 45° 08' N/14° 13' E¹⁶.

Kmdr ppor. von Kleist podczas eksplozji został ciężko ranny. Został on wysłany do szpitala, gdzie pozostał do września 1944 roku. Tak nie powrócił on więcej na swoje stanowisko (także nie na miejsce szefa 1 Flotylli Eskortowej, na które był przewidy-

11. Vasiljević, *Obracun na Jadranu*, s. 119 i następne.

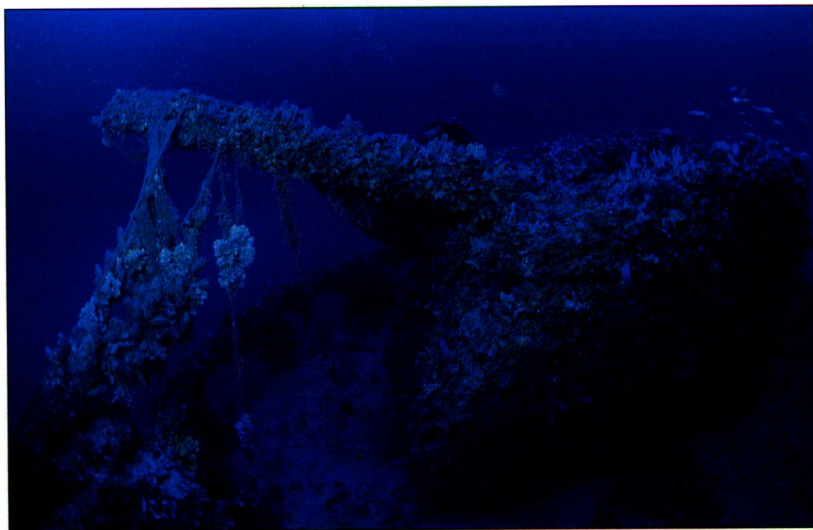
12. Rohwer/Hümmelchen, *Chronology...*, s. 263.

13. Rohwer/Hümmelchen, *Chronology...*, s. 264, 266.

14. Według Grönera *Die deutschen Kriegsschiffe*, tom 2, s. 124, okręt zatonał około godziny 20.25.

15. Gröner, *Die deutschen Kriegsschiffe*, tom 2, s. 124.

16. Frka, Danijel/Mesic, Jasen, *Geheimnisse der Adria, Tauchführer für Wracktaucher in der kroatischen Adria*, Adamic, Rijeka 2002, s. 60.



Tylne działo 100 mm ze swoją osłoną wygląda jak abstrakcyjna figura. Fot. Danijel Frka

wany), może też za karę za nieszczerść. Dowództwo nad 1. i 2 Flotyllą Eskortową objął kmr ppor. Friedrich-Wilhelm Thorwest, który również miał mało szczęścia, ponieważ już 1 listopada tego samego roku zginął z torpedowcem *TA 20* koło wyspy Pag w walce z brytyjskimi niszczycielami eskortowymi *Avon Vale* i *Wheatland*.

* * *

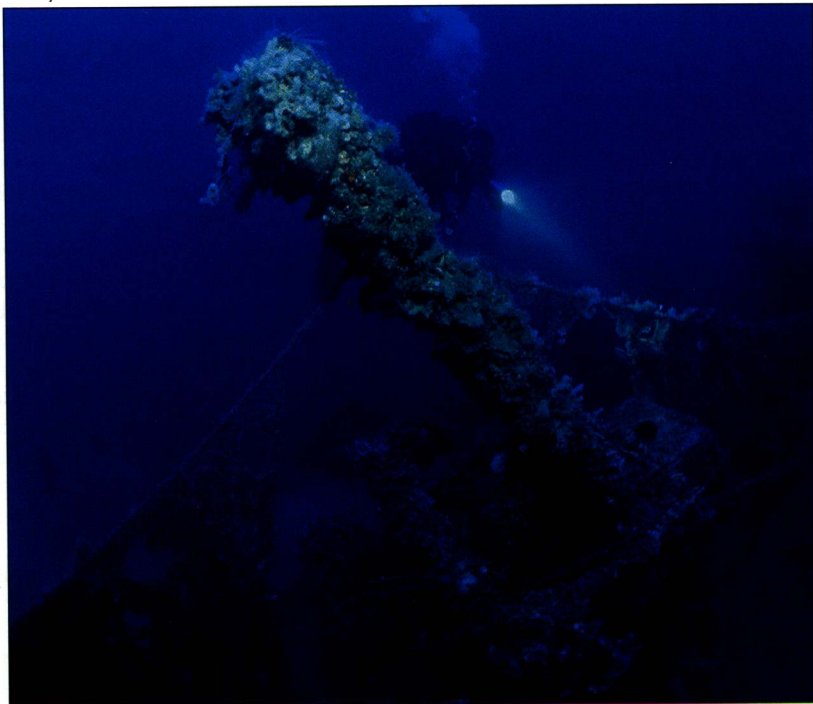
Zatopiony torpedowiec pozostał przez wiele lat zapomniany na dnie morza. Chorwaccy nurkowie znali jego historię i chcieli ją zbadać, co

było utrudnione przez niedokładną pozycję. Dopiero po odkryciu wpisów o różnicach w podaniu pozycji w dzienniku bojowym dowódcy sił morskich Adriatyku, można było w 1997 roku zanurkować na właściwej pozycji. Pierwszymi gośćmi po ponad 50 latach byli nurkowie Danijel Frka i Dorian Mohorovič. Powtórzyli oni swoje nurkowania w następnych latach, aż w 2001 roku także publicznie została zwrócona uwaga na wrak przez wypływającą ropę.

Tyłna część *TA 36* leży na głębokości między 45 a 65 metrów i jest nad-

Obie lufy podwójnego działka 37 mm Breda na rufie w międzyczasie prawie się zrosły.

Fot. Danijel D. Frka



zwyczaj dobrze zachowana, przede wszystkim dlatego, że dokładna pozycja wraku długo pozostawała nieznana. Tak „łowcy skarbów” nie mogli go splądrować. Miejsce złamania znajduje się bezpośrednio przed mostkiem, na wysokości przedniego działła 100 mm. Kadłub został tam podzielony jak ciosem siekiery. Sam mostek jest uszkodzony, a jego dach został zerwany, na pozostałościach znajdują się sieci rybackie. Nad mostkiem stoi podstawa dalmierza dla artylerii głównej, sam dalmierz leży na dnie morza obok wraku. Komin i maszt ze stengami sygnałowymi pozostały nienuszkodzone, w bok od kominu widzi się lufy obu pojedynczych działek 37 mm. Za kominem znajduje się poczwórne działko 20 mm (Flak 38), za tym na śródkręciu obie trzyrurowe wyrzutnie torped (w których ciągle znajdują się torpedy), a na tylnej nadbudówce tylne działko 100 mm, które – widocznie podczas tonięcia – obróciło się na dziób. Jego lufa jest skierowana ku górze, jak też lufy większości działek przeciwnocnych. Podwójne działko 37 mm Breda znajduje się na pokładzie głównym z tyłu nadbudówki, w bok od tego można znaleźć oba podwójne działka 20 mm Breda. Na rufie nadal stoi nienuszkodzony maszt flagowy.

Po wymienionym wyżej zanieczyszczeniu plaż ropą ustalono, że ropa pochodzi z długiej na około 15 metrów części dziobowej zatopionego torpedowca, która leży oddalona o 150-200 metrów na zachód od części rufowej i jest przechylona na bok. Miejsce wycieku znajdowało się w wylotach napełnieniowych zbiornika, który prawdopodobnie został osłabiony przez korozję. Szkada została prowizorycznie usunięta, wylot napełnieniowy uszczelniony, ale jakiś czas później ropa znów wyciekła. Przypuszczano, że jakiś ciekawski nurek chciał sprawdzić, jak uszczelnienie trzyma. Drugi dywan ropy nie dopłynął do wybrzeża, dzięki prądowi został on odpędzony na otwarte morze. W końcu zaproponowano kilka rozwiązań, jak można uniknąć takich wypadków. Były rozważania, czy albo podnieść dziób albo wypompować ropę. Były także propozycje wysadzenia dziobu w powietrze (!), co z pewnością spowodowałoby jeszcze większą katastrofę ekologiczną. W końcu miejsce przełamania uszczelniono betonem i dostrzeżono, że było to najprostsze roz-

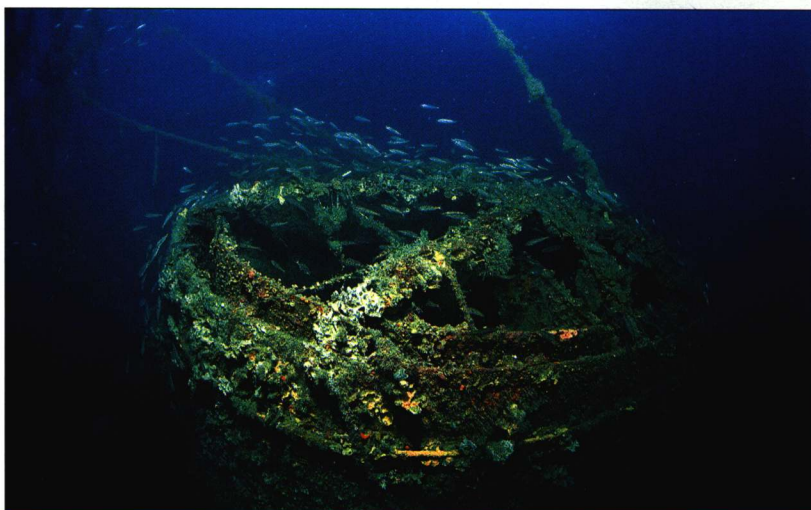
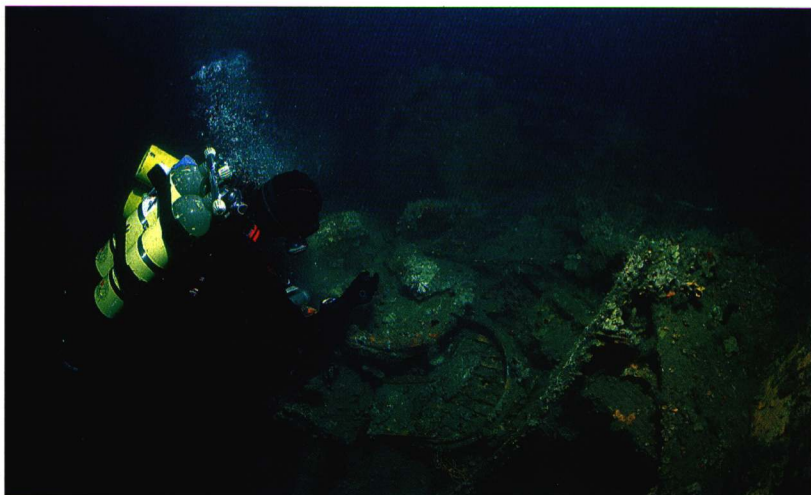
Podstawa dalmierza jest obrośnięta gąbkami i inną fauną morską.

Fot. Danijel D. Frka

wiązanie. Dziób jest dla nurków mało interesujący, jest nadzieja, że reszta ropy (dokładna ilość jest nieznana, może chodzić od kilkuset litrów do kilku ton) przez to zostanie zamknięta w zbiorniku.

Ponieważ część rufowa wraku jest w tak dobrym stanie (może chodzić o najlepiej zachowany wrak na Adriatyku) i torpedowiec powinien zostać uznany za grób wojenny, jest zamiar ustanowienia nadzoru Ministerstwa Kultury (Chorwacji – przyp. tłum.), aby zapobiec niekontrolowanym nurkowaniom, możliwym płaudrowaniom jak też dalszemu wyciekowi ropy¹⁷. Resztki TA 36 są bez instrumentów względnie trudne do odnalezienia, tak że jest nadzieja, iż przez to pozostają one dalej ukryte i strzeżone. Podczas ostatniej na razie wizyty jesienią 2005 roku TA 36 został sfilmowany dla telewizyjnego serialu dokumentalnego „Siła morza” („Sila mora”). Przeźroczysta woda umożliwiła także doskonale fotografowanie mimo względnie dużej głębokości. ●

Tumaczenie z języka niemieckiego
Rafał Mariusz Kaczmarek



17. Frka/Mesič, *Geheimnisse der Adria...*, s. 62-67.

Komin jest także jeszcze dobrze zachowany.

Fot. Danijel Frka

OKRĘTY WOJENNE numer specjalny 17

U-booty typu VII

Geneza, opis konstrukcji, budowa

Przemysław Federowicz

Typ	Wersja	Wzrost	Waga	Wzrost	Waga
U-1	U-1	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-2	U-2	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-3	U-3	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-4	U-4	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-5	U-5	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-6	U-6	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-7	U-7	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-8	U-8	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-9	U-9	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-10	U-10	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-11	U-11	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-12	U-12	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-13	U-13	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-14	U-14	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-15	U-15	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-16	U-16	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-17	U-17	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-18	U-18	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-19	U-19	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-20	U-20	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-21	U-21	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-22	U-22	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-23	U-23	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-24	U-24	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-25	U-25	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-26	U-26	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-27	U-27	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-28	U-28	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-29	U-29	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-30	U-30	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-31	U-31	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-32	U-32	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-33	U-33	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-34	U-34	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-35	U-35	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-36	U-36	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-37	U-37	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-38	U-38	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-39	U-39	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-40	U-40	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-41	U-41	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-42	U-42	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-43	U-43	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-44	U-44	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-45	U-45	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-46	U-46	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-47	U-47	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-48	U-48	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-49	U-49	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-50	U-50	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-51	U-51	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-52	U-52	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-53	U-53	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-54	U-54	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-55	U-55	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-56	U-56	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-57	U-57	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-58	U-58	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-59	U-59	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-60	U-60	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-61	U-61	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-62	U-62	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-63	U-63	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-64	U-64	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-65	U-65	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-66	U-66	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-67	U-67	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-68	U-68	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-69	U-69	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-70	U-70	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-71	U-71	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-72	U-72	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-73	U-73	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-74	U-74	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-75	U-75	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-76	U-76	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-77	U-77	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-78	U-78	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-79	U-79	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-80	U-80	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-81	U-81	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-82	U-82	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-83	U-83	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-84	U-84	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-85	U-85	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-86	U-86	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-87	U-87	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-88	U-88	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-89	U-89	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-90	U-90	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-91	U-91	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-92	U-92	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-93	U-93	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-94	U-94	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-95	U-95	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-96	U-96	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-97	U-97	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-98	U-98	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-99	U-99	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg
U-100	U-100	1,70 m	70 kg	1,70 m	70 kg

Polecamy najnowszą monografię
z serii
„Okręty Wojenne numer specjalny 17”
(Była seria „Okręty świata”)

U-booty typu VII
Geneza, opis konstrukcji, budowa

Autor Przemysław Federowicz

- Miękka lakierowana okładka
- 72 strony + dwie rozkładówki
- z 4 planami w skali 1:150
- 6 plansz kolorowych
- 35 fotografii czarno-białych
- 55 rysunków, liczne tabele

Korweta rakietowa *Laksamana Tun Abdul Jamil* typu *Assad*, 07.12.2005.
wszystkie fotografie w artykule
Hartmut Ehlers



Marynarka Wojenna Malezji

Trzon lekkich sił uderzeniowych floty Malezji stanowi 12 okrętów rakietowych trzech różnych typów, w tym jednego typu korwet oraz dwóch typów kutrów rakietowych.

Cztery korwety rakietowe typu *Assad* czy jak chcą tego inni *Wadi M'ragh*¹⁹ zostały zbudowane we włoskiej stoczni Fincantieri Muggiano w Wenecji (Włochy) w latach 1982-1984 na zamówienie Iraku, jednak w związku z iracką agresją na Kuwejt i ogłoszeniem embarga na dostawy broni, zarekwirowały je władze Włoch. Okręty przez lata czekały na nabywców by ostatecznie w dwóch transzach w latach 1997-1999 trafić pod banderę malezyjską.

Wyporność standardowa korwet wynosi 630 t, a pełna odpowiednio 705 t przy długości całkowitej kadłuba 62,3 m, szerokości 9,3 m i zanurzeniu 2,8 m. Napęd stanowią 4 silniki wysokoprężne MTU 20 V 956 TB 92 o łącznej mocy chwilowej 24 400 KM, a stałej 20 400 KM, które pracują na 4 śruby napędowe,

zapewniając maksymalną prędkość 37 węzłów. Zapas paliwa wynoszący 126 t pozwala na osiągnięcie zasięgu 2300 Mm/18 węzłach i odpowiednio 1200 Mm/31 węzłach. Moc elektrowni pokładowych 720 kW.

Uzbrojenie jednostek stanowi 6 włoskich przeciwokrętowych pocisków rakietowych „Otomat” Mk 2 Block IV o zasięgu do 150 km i głowicy bojowej o wadze 200 kg w dwóch trójkontenerowych zestawach. Obronę plot. zapewnia czteroprowadnicowy system „Albatros” z pociskami plot. „Aspide” o zasięgu 18,5 km i głowicy bojowej ważącej 33 kg. Artylerię reprezentuje 1 uniwersalne działo kal. 76 mm L/62 OTO-Melara Super Rapid oraz 1 podwójnie sprzężone działo plot. kal. 40 mm L/70 OTO-Breda Dardo. Do zwalczania okrętów podwodnych służą 2 potrójne wyrzutnie ILAS-3 torped pop kal. 324 mm.

Wyposażenie elektroniczne obejmuje radar nawigacyjny Kelvin-Hughes 1007, radar dozoru powietrznego i nawodnego AESN RAN-12 LX

oraz radar AESN Orion RTN-10X. Jednostki dysponują sonarem kadłubowym STN Atlas Elektronik ASO 84-41 oraz środkami walki elektronicznej.

Załoga korwet rakietowych liczy 56 ludzi, w tym 11 oficerów, zaś ich autonomiczność wynosi 15 dób²⁰.

Korwety rakietowe typu *Assad* tworzą Dywizjon nr 24.

Kutry rakietowe są okrętami zdecydowanie mniejszymi. Pierwszy typ kutrów rakietowych stanowią 4 jednostki szwedzkiego typu *Spica-M*²¹, zbudowane w latach 1977-1979 w Karlskronavarvet w Karlskronie (Szwecja). Wyporność standardowa okrętów wynosi 240 t, a pełna 270 t przy wymiarach 43,6 x 7,1 x 2,4 m. Napęd stano-

19. są to: *Laksamana Hang Nadim* (134), *Laksamana Tun Abdul Gamil* (135), *Laksamana Muhammad Amin* (136) i *Laksamana Tun Pisman* (137).

20. wg *Combat Fleet...*, załoga korwet liczy 51 ludzi, a ich autonomiczność wynosi tylko 5 dób.

21. są to: *Handalan* (3511), *Perkasa* (3512), *Pendikar* (3513) i *Gempita* (3514).

wią 3 silniki wysokoprężne MTU 16 V 538 TB 91 o łącznej mocy 9.180 KM, które zapewniają aktualnie maksymalną prędkość 34,5 węzła. Zapas paliwa wynoszący 80 t pozwala na osiągnięcie zasięgu 1850 Mm przy prędkości ekonomicznej 14 węzłów. Moc elektrowni pokładowych 200 kW²².

Uzbrojenie składa się z 4 przeciwokrętowych pocisków raketowych typu „Exocet” MM 38 w pojedynczych kontenerach startowych, 1 uniwersalnego działka kal. 57 mm L/70 Bofors SAK 57 Mk 1, 1 działko plot. kal. 40 mm L/70 Bofors oraz 2 pojedynczych km-ów kal. 7,62 mm.

Wyposażenie elektroniczne obejmuje radar nawigacyjny Kelvin-Hughes 1007 system kierowania ogniem raketowym CelsiusTech 9LV 200 Mk 2 oraz środki walki elektronicznej.

Załoga liczy 39 ludzi, w tym 5 oficerów.

Kutry raketowe typu *Spica-M* tworzą Dywizjon nr 2.

Drugą grupę kutrów raketowych tworzą 4 starsze jednostki francuskiego typu *Combattante II A 4 L*²³, zbudowane w latach 1971-1973 przez stocznice CMN Cherbourg (Francja).

Wyporność standardowa tych okrętów wynosi 234 t, a pełna 265 t przy wymiarach 47 x 7,1 x 2,5 m. Napęd stanowią 4 silniki wysokoprężne MTU MB 870 o łącznej mocy 14 000 KM, które zapewniają maksymalną prędkość 36,5 węzła. Zapas paliwa wynoszący 39 t pozwala na osiągnięcie zasięgu 1800 Mm/15 węzłach i odpowiednio 800 Mm/25 węzłach.

Uzbrojenie obejmuje 2 przeciwokrętowe pociski raketowe typu „Exocet” MM 38 w pojedynczych kontenerach startowych, 1 uniwersalne działko kal. 57 mm L/70 Bofors SAK 57 Mk 1 i 1 działko plot. kal. 40 mm L/70 Bofors L70.

Wyposażenie elektroniczne obejmuje radar nawigacyjny Kelvin-Hughes 1007, radar dozoru powietrznego i nawodnego Thales Triton THD 1040 i radar Thales Pollux.

Załoga jednostek liczy 30 ludzi, w tym 4 oficerów.

Kutry raketowe typu *Combattante II A 4 L* tworzą Dywizjon nr 1.

Obronę przeciwwinową floty zapewniają aktualnie 4 trałowce włoskiego typu *Lerici*²⁴, zbudowane w stoczni Intermarina w Sarzana i La Spezia (Włochy) w latach 1981-1985.

Wyporność standardowa okrętów wynosi 470 t²⁵, a pełna 610 t



Kuter raketowy *Serang* typu *Combattante II A 4 L*, 07.12.2005.

przy wymiarach 51 x 9,56 x 2,85 m. Napęd stanowią 2 silniki wysokoprężne MTU 16 V 396 TC 82 o łącznej mocy 2600 KM, które zapewniają maksymalną prędkość 16 węzłów. Trałowce posiadają również 2 pomocnicze pędniki elektryczne o mocy 240 KM, które pozwalają osiągać prędkość 7 węzłów w czasie trałowania. Dzięki wynoszącemu 46 t zapasowi paliwa okręty dysponują zasięgiem 2000 Mm/12 węzłach i 1800 Mm/14 węzłach. Moc elektrowni pokładowych 1000 kW.

Uzbrojenie stanowi pojedyncze działko plot. kal. 40 mm L/70 Bofors L70. Okręt jest wyposażony w system wykrywania min Ibis V, dwa zdalnie sterowane pojazdy podwodne PAP-104, które mogą operować na głębokości do 300 m oraz trał mechaniczny Oropesa Mk 4.

Elektronika pokładowa obejmuje radar nawigacyjny Kelvin-Hughes 1007 i sonar Thales TSM2022.

Załoga trałowców liczy 45 ludzi, w tym 5 oficerów, zaś ich autonomia wynosi 14 dób.

Kadłuby okrętów wykonane są z włókien szklanych. Tworzące Dywizjon nr 26 jednostki stacjonują po 2 w Lumut i Labuan.

Marynarka wojenna Malezji dysponuje również zespołem jednostek desantowych. Największym okrętem tej klasy jest *Sri Inderapura* (1505) zbu-

22. wg „Combat Fleet...”, moc silowni wynosi 10 800 KM, a moc elektrowni pokładowych 400 kW.

23. są to: *Perdana* (3501), *Serang* (3502), *Ganas* (3503) i *Ganyang* (3504).

24. są to: *Mahamiru* (11), *Jerai* (12), *Ledang* (13) i *Kinabulu* (14).

25. wg *Combat Fleet...* wyporność standardowa trałowców jest wyższa i wynosi 578 t.

Niszczyciel min *Jerai* typu *Lerici*, 07.12.2005





Patrolowiec Kukup (eks-Panah) typu Vosper 103, 07.12.2005.

dowany w latach 1970-1971 w stoczni National Steel Shipbuilding San Diego (USA) jako *Spatanburg County* LST 1192, a przejęty przez flotę malezyjską w roku 1995. Jest to okręt desantowy do przewozu czołgów typu *Newport Jego* wyporność standardowa wynosi 4970 t, a pełna odpowiednio 8450 t przy długości kadłuba 159,2 m (z wysięgnikami rampy 171,3 m), szerokości 21,8 m i zanurzeniu 1,8 m (dziób) i 5,3 m (rufa). Napęd stanowi 6 silników wysokoprężnych *Alco 16-251* o łącznej mocy 16 500 KM, które pracując na 2 śruby pozwalają rozwijać maksymalną prędkość chwilową 22 węzły, a stałą 20 węzłów. Zapas paliwa wynoszący 1750 t zapewnia zasięg 14 500 Mm przy prędkości ekonomicznej 14 węzłów.

Uzbrojenie stanowi artyleryjski zestaw plot. kal. 20 mm „Phalanx” Mk 15 oraz 2 pojedyncze wkm-y kal. 12,7 mm. Wyposażenie elektroniczne obejmuje radary LN-65 oraz Raytheon SPS-67, a także dwie sześcioprowadnicowe wyrzutnie celów pozornych Mk 36 RBOC.

Załoga jednostki liczy 186 ludzi, w tym 12 oficerów.

Okręt może transportować 430 żołnierzy i 2000 t ładunku, w tym 500 t do którego wyładunku na nieprzygotowany brzeg służy rampa dziobowa o długości 34,2 m i udźwigu 75 t. w skład wyposażenia pokładowego wchodzi lądowisko dla śmigłowców o powierzchni 242 m², 2 dźwigi o udźwigu 10 t oraz 3 kutry LCVP i 1 LCP.

Mniejsze jednostki desantowe zostały niejako „przypisane” do sił lądowych. Należy tu wymienić 5 jed-

nostek LCM²⁶, zbudowanych w latach 1965-1970 przez De Havilland Marine Australia. Ich wyporność standardowa wynosi 24 t, a pełna 56 t przy wymiarach 17,1 x 4,4 x 1,2 m. Dwa silniki wysokoprężne o łącznej mocy 340 KM, zapewniają prędkość 10 węzłów, a zasięg przy tej prędkości sięga 130 Mm. Jednostki, których ładowność wynosi 30 t, posiadają uzbrojenie w postaci pojedynczego działka plot. kal. 20 mm.

Drugą grupę stanowi 9 kutrów LCVP²⁷ zbudowanych w roku 1974 przez rodzimą stocznice Hong Leong-Lürssen w Butterworth. Ich wyporność standardowa wynosi 15 t, a pełna 30 t przy wymiarach 15 x 4,4 x ? m. Napęd stanowią pędniki wodno odrzutowe, napędzane przez 2 silniki wysokoprężne, które zapewniają maksymalną prędkość 17 węzłów. Jednostki mogą zabierać 35 żołnierzy i dysponują uzbrojeniem w postaci 1 działka plot. kal. 20 mm.

Trzecią grupę stanowi 15 kutrów LCP²⁸ zbudowanych w latach 1965-1966 przez De Havilland Australia. Ich wyporność pełna wynosi 19 t przy wymiarach 14,6 x 4,3 x 1 m. Dwa silniki wysokoprężne Cummins o łącznej mocy 400 KM zapewniają kutrom prędkość 16 węzłów.

Z uwagi na swoje położenie geograficzne, ukształtowanie terytorium i charakter silnie rozczłonkowanego wybrzeża, ważnym komponentem marynarki wojennej Malezji są patrolowce, choć trzeba równocześnie zaznaczyć, że większość jednostek tej klasy pozostaje w składzie policji i służby celno-akcyzowej.

Patrolowce malezyjskiej floty należą do trzech różnych typów, z których

największe to *Jerong*²⁹ zbudowane w latach 1975-1977 przez stocznice Hong Leong-Lürssen w Butterworth. Ich wyporność standardowa wynosi 210, a pełna 255 t przy długości 44,9 m, szerokości 7,0 m i zanurzeniu 2,5 m. Napęd stanowią 3 silniki wysokoprężne o łącznej mocy 10 800 KM, które zapewniają maksymalną prędkość 32 węzłów. Zasięg wynosi 2000 Mm/15 węzłach i odpowiednio 700 Mm/31,5 węzła. Moc elektrowni pokładowej 384 kW.

Uzbrojenie patrolowców składa się z 1 działka uniwersalnego kal. 57 mm L/70 Bofors SAK 57 Mk 1 oraz działka plot. kal. 40 mm L/70 Bofors, a elektronika obejmuje radar nawigacyjny Kelvin-Hughes 1007.

Załoga patrolowców liczy 36 ludzi, w tym 5 oficerów. Patrolowce wyposażone są w stabilizatory płetwowe oraz wyrzutnie rakiet oświetlających. Okręty typu *Jerong* stacjonują w Sandakan na Borneo.

Aktualnie w służbie pozostaje jeszcze 17 patrolowców typu *Vosper „103-stopowy”*³⁰, które mają w przyszłości zostać zastąpione przez budowane korwety typu *Meko-A-100*. Patrolowce *Vosper* powstały w stoczni Vosper Ltd. W Portsmouth (Wielka Brytania) w trzech transzach w latach 1964-1967³¹.

Ich wyporność standardowa wynosi 96 t, a pełna 109 t przy wymiarach 31,4 x 6,0 x 1,7 m. Napęd stanowią 2 silniki wysokoprężne Bristol-Siddeley lub Maybach MD 655/18 (w zależności od transzy) o łącznej mocy 3550 KM, które zapewniają maksymalną prędkość 27 węzłów. Zasięg wynosi 1400 Mm przy prędkości ekonomicznej 14 węzłów³².

26. są to: LCM 1, LCM 2, LCM 3, LCM 4 i LCM 5.

27. są to: RCP 1, RCP 2, RCP 3, RCP 4, RCP 5, RCP 6, RCP 7, RCP 8 i RCP 9.

28. są to: LCP 1, LCP 2, LCP 3, LCP 4, LCP 5, LCP 6, LCP 7, LCP 8, LCP 9, LCP 10, LCP 11, LCP 12, LCP 13, LCP 14 i LCP 15.

29. są to: *Jerong* (3505), *Todak* (3506), *Paus* (3507), *Yu* (3508), *Baung* (3509) i *Pari* (3510).

30. są to: *Kris* (34), *Sundang* (36), *Badek* (37), *Renchong* (38), *Tombak* (39), *Lembig* (40), *Panah* (42), *Kerambit* (43), *Beladai* (44), *Kelewang* (45), *Rentak* (46), *Sri Perlis* (47), *Sri Johor* (49), *Sri Sabah* (3144), *Sri Sarawak* (3145) *Sri Negri Sembilan* (3146) i *Sri Melaka* (3147).

31. z różnych przyczyn ze służby wycofano: *Sri Kegah* (3138), *Sri Pahang* (3141), *Sri Perak* (3140), *Sri Selangor* (3139), *Sri Lelantan* (3142), *Sri Trengganu* (3143) i *Serampang* (41).

32. w przypadku patrolowców o numerach taktycznych 3144, 3145, 3146 i 3147 zasięg wynosi 1660 Mm/14 węzłach.

Uzbrojenie patrolowców składa się z 2 pojedynczych dział plot. kal. 40 mm L/70 Bofors oraz 2 pojedynczych km-ów kal. 7,62 mm, zaś wyposażenie elektroniczne obejmuje radar nawigacyjny Decca 616.

Załoga liczy 23 ludzi, w tym 3 oficerów.

Patrolowce typu *Vosper* wchodziły w skład trzech Dywizjonów nr 12, nr 13 i nr 14. Jednostki o numerach taktycznych „36”, „42” i „3145” zostały w sierpniu 2005 r. oddelegowane do nowo utworzonej National Maritime Enforcement Agency, nadzorującej strefę wód przybrzeżnych, zaś kolejne – „40”, „43”, „44” i „47” skierowano do wykonywania zadań o charakterze szkoleniowym.

W składzie floty znajduje się również 17 szybkich wielozadaniowych kutrów typu *CB 90H*³³, zbudowanych przez Dockstarvarvet w Szwecji w latach 1998-2000. Ich wyporność standardowa wynosi 13 t, a pełna 20 t przy wymiarach 15,9 x 3,8 x 1 m. Napęd wodno-odrzutowy składa się z 2 silników wysokoprężnych Volvo-Scania TAMD 163 P, o łącznej mocy 1500 KM oraz 2 pędników KaMeWa FF 410, które zapewniają maksymalną prędkość 45 węzłów. Zapas paliwa 2,5 t pozwala osiągnąć zasięg 240 Mm przy 30 węzłach. Uzbrojenie stanowi pojedynczy km kal. 7,62 mm, a wyposażenie elektroniczne radar nawigacyjny Furuno, zaś załoga liczy 3 ludzi.



Szybki patrolowiec *Tempur 31* typu *CB 90H*, 08.12.2005.

Marynarka wojenna Malezji dysponuje również zespołem jednostek pomocniczych, które zabezpieczają działanie bojowego trzonu floty.

Największymi jednostkami tego zespołu są 2 niemal bliźniacze okręty wsparcia logistycznego (zaopatrzeniowe) – *Sri Indera Sakti* (1503) oraz *Mahawangsa* (1504). Pierwszy z okrętów został zbudowany w roku 1980 przez stocznnię Bremer-Vulkan w Bremie (Niemcy). Jego wyporność standardowa wynosi 1800 t, a pełna 4300 t przy długości kadłuba 100 m, szerokości 15 m i zanurzeniu 4,8 m. Napęd stanowią 2 silniki wysokoprężne Deutz S/BMV 6540 o łącznej mocy

6000 KM, które zapewniają maksymalną prędkość 16,5 węzła. Zapas 1350 t paliwa umożliwia osiągnięcie zasięgu 4000 Mm/15 węzłach³⁴. Moc elektrowni pokładowych 1200 kW.

Uzbrojenie składa się z 1 uniwersalnego działka kal. 57 mm L/70 Bofors SAK 57 Mk 1 oraz 2 pojedynczych działek plot. kal. 20 mm GAM-BO1,

33. są to: *Tempur 1*, *Tempur 11*, *Tempur 12*, *Tempur 13*, *Tempur 14*, *Tempur 15*, *Tempur 21*, *Tempur 22*, *Tempur 23*, *Tempur 24*, *Tempur 32*, *Tempur 33*, *Tempur 34*, *Tempur 41*, *Tempur 42*, *Tempur 43* oraz *Tempur 44*.

34. wg *Combat Fleet...* zasięg obu jednostek zaopatrzeniowych wynosi 14 000 Mm przy prędkości 15 węzłów.

Transportowiec *Sri Indera Sakti*, 18.05.2005.





Okręt hydrograficzny *Mutiara*, 05.10.2003.

a elektronika pokładowa obejmuje 2 radary nawigacyjne Decca oraz optoelektroniczny system kierowania ogniem Matra Defense Naja.

Załoga liczy 140 ludzi, w tym 14 oficerów, zaś autonomiczność wynosi 60 dob.

Jednostka może transportować do 1800 t różnych ładunków, w tym 1300 t paliwa i 200 t wody. Dysponuje lądowiskiem dla śmigłowca i 15-tonowym dźwigiem pokładowym. Pomieszczenia mieszkalne umożliwiają dodatkowe zakwaterowanie 75 osób, a na pokładzie pojazdowym można przewozić 600 żołnierzy.

Drugi z okrętów wsparcia logistycznego został zbudowany w stoczni Korea Tacoma w Masan (Republika Korei) w roku 1983. Wyporność standardowa okrętu wynosi 1800 t, a pełna 5000 t przy długości 103 m, szerokości 15 m i zanurzeniu 5 m. Układ napędowy stanowi powtórzenie rozwiązania zastosowanego na pokładzie *Sri Indera Sakti*.

Podobnie rzecz ma się z wyposażeniem elektronicznym i uzbrojeniem jednostki, tyle tylko, że to ostatnie zostało wzmocnione przez zamontowanie 4 pojedynczych km-ów kal. 7,62 mm.

Załoga zaopatrzeniowca liczy 129 ludzi, w tym 14 oficerów, zaś pomieszczenia mieszkalne umożliwiają dodatkowe zakwaterowanie 151 osób.

Jednostka przystosowana jest do przewozu 410 t amunicji, zaś pozostałe możliwości przewozowe i wyposażenie pokładowe nie odbiegają zasadniczo od standardu *Sri Indera Sakti*.

Flota dysponuje 2 dużymi jednostkami hydrograficznymi, są to *Perantau* (153) i *Mutiara* (152). Pierwszy z okrętów powstał w rodzimej stoczni Hong Leong-Lürssen w Butterworth w latach 1996-1998. Jego wyporność standardowa wynosi 1800 t, a pełna 2000 t przy wymiarach 67,8 x 13,3 x 4 m. Napęd stanowią 2 silniki wysokoprężne

Deutz-MWM SBV 8 M628 o łącznej mocy 4760 KM, które zapewniają jednostce, dysponującej również pędni-kiem dziobowym Schottel, maksymalną prędkość 16 węzłów. Zasięg 6000 Mm przy prędkości ekonomicznej 10 węzłów. Moc elektrowni pokładowych 1800 kW.

Wyposażenie elektroniczne obejmuje 2 radary nawigacyjne oraz sonar STN Atlas Elektronik Fansweep and Hydrosweep, umożliwiające szybkie opracowywanie dokładnych map podwodnych. Załoga liczy 96 ludzi, w tym 12 oficerów.

Projekt jednostki powstał w Niemczech, skąd pochodzi też spora część wyposażenia. Wyposażenie pokładowe jednostki obejmuje dwa 8-tonowe dźwigi na rufie, 2 łodzie pomiarowe, 2 łodzie robocze oraz 2 o konstrukcji półsztywnej.

Starszy z okrętów hydrograficznych, a właściwie oceanograficzna jednostka badawcza, powstała w stoczni w Butterworth w roku 1978. Jej pełna wyporność wynosi 1905 t przy wymiarach 71 x 13 x 4 m. Napęd stanowią 2 silniki wysokoprężne Deutz SBA-12 M-528 o łącznej mocy 4000 KM³⁵, które zapewniają prędkość 16 węzłów. Zasięg 4500 Mm/16 węzłach.

Uzbrojenie obejmuje 2 podwójnie sprzężone działka plot kal. 20 mm L/70 Oerlikon Mk 24, a wyposażenie elektroniczne 2 radary nawigacyjne Decca 1226 i Decca 1229. Załoga liczy 156 ludzi, w tym 13 oficerów.

Okręt dysponuje lądowiskiem dla śmigłowca i jest wyposażony w 6 niewielkich kutrów hydrograficznych.

Działania floty zabezpieczają również różnego typu kutry. Na pierwszym miejscu należy wymienić zbudowane w roku 2001 przez stocznnię PSC-NDSB w Lumut jednostki *Sri Gaya* (331) i *Sri Tiga* (332). Wyporność pełna, posiadających wykonane ze stopów aluminium kadłuby jednostek wynosi 116 t przy wymiarach 37,5 x 7 x 2,5 m. Napęd wodno-odrzutowy poruszany przez 2 silniki wysokoprężne MAN 2842 LE 408 o łącznej mocy 2000 KM zapewnia maksymalną prędkość 25 węzłów. Załoga kutrów liczy 8 ludzi, zaś zdolność przewozowa to 200 pasażerów.

35. wg *Combat Fleet...*, siłownia składa się z tylko 1 silnika wysokoprężnego, a jej moc to 2000 KM.

Szybki transportowiec wojska *Sri Tiga*, 08.12.2005.



Nie są znane bliższe dane dotyczące parametrów taktyczno-technicznych kutrów transportowych *Kempong*, *Kuramah*, *Mangkasa*, *Patak*, *Selar* i *Te-puruk*.

Transport ładunków zapewniają także jednostki typów *Lang Siput* oraz *Jernih*³⁶ Pierwsze zbudowane w roku 1980 przez stocznice Penang Shipyard, mają wyporność 630 t przy wymiarach 48,4 x 10,5 x 4 m, zaś 2 silniki wysokoprężne Caterpillar D 3408 o łącznej mocy 700 KM, zapewniają prędkość 9 węzłów.

Drugi typ powstał w latach 1977-1978 w stoczni Brooke Dockyard Malaisie. Wyporność jednostek wynosi 290 t przy długości 38 m i zanurzeniu 1,4 m. Napęd stanowią 2 silniki wysokoprężne Caterpillar D 343 T o łącznej mocy 730 KM, które zapewniają prędkość 8 węzłów. Mogą one transportować ładunek o masie 170 t względnie 240 t słodkiej wody.

Zespół sił pomocniczych marynarki wojennej Malezji dysponuje jeszcze jednostką transportową *Melehan* oraz dwoma jednostkami pożarniczymi o wyporności 400 t – *Badang 1* (A21) i *Badang 2* (A22).

Do szkolenia podstawowego morskich specjalistów floty służy żaglowy okręt szkolny – brygantyna *Tunas Samudera*, zbudowana w latach 1988-1989 przez Brooke Yachts w Lowestoft (Wielka Brytania). Wyporność pełna jednostki wynosi 240 t, a długość całkowita 44 m, w tym kadłuba 35 m, szerokość 7,8 m i zanurzenie 4 m. Napęd pomocniczy stanowią 2 silniki wysokoprężne Perkins 4M 200 T1 o łącznej mocy 370 KM. Maksymalna prędkość pod żaglami dochodzi do 14 węzłów, a na silnikach do 9 węzłów. Moc elektrowni pokładowej 80 kW. Wyposażenie elektroniczne obejmuje radar nawigacyjny Racal – Decca. Załoga żaglowca liczy 27 ludzi, w tym 6 oficerów oraz 24 kursantów.

Marynarka wojenna dysponuje 14 różnymi holownikami, w tym 3 przybrzeżnymi typu *Lang*³⁷, zbudowanymi w latach 1981-1982 oraz 3 portowymi typu *Tunda Satu*³⁸, pochodzącymi z lat 1978-1979. Z pozostałych jednostek tej klasy *Penyu* (4) eks-*Salvigilant* oraz *Kupang* (7) pełnią funkcję holowników ratowniczych.

Jak już wspomniano wcześniej, całym sporym zespołem jednostek patrolowych różnych typów i wielkości



Holownik floty *Penyu*, 30.09.2003.

dysponuje Królewska Policja, której personel w części morskiej, liczy blisko 2100 funkcjonariuszy. Jednostki te operując na wodach wewnętrznych i w strefie przybrzeżnej wykonują przede wszystkim zadania o charakterze porządkowym i dozorowym, stanowiąc tym samym istotne uzupełnienie sił marynarki wojennej Malezji.

Największymi jednostkami policyjnej „floty” jest 14 patrolowców typu *Lang Hitam*³⁹, zbudowanych w latach 1980-1983 przez malezyjską stocznice w Butterworth. Wyporność standardowa jednostek wynosi 188 t, a pełna 220 t przy wymiarach 38,5 x 7 x 3,2 m. Dwa silniki wysokoprężne MTU o łącznej mocy 9000 KM zapewniają maksymalną prędkość 34 węzły. Zasięg wynosi 1100 Mm/16 węzłach i odpowiednio 550 Mm/31,5 węzła.

Uzbrojenie patrolowców składa się z 1 działła plot. kal. 40 mm L/70 Bofors, 1 działka plot. kal. 20 mm L/70 oraz 2 km-ów kal. 7,62 mm, zaś wyposażenie elektroniczne obejmuje radar nawigacyjny Kelvin-Hughes 14/9. Załoga liczy 27 funkcjonariuszy, w tym 3 oficerów.

Pozostałe jednostki patrolowe klasyfikowane są jako kutry, przy czym 15 z nich to kutry większe, a pozostałych 48 zaliczane jest do mniejszych. Wśród kutrów większych dwa typy – *Sri Gaya*⁴⁰ i *Alor Setar*⁴¹ mają bardzo podobną charakterystykę, choć pierwsze powstały w Butterworth, a drugie w Singapurze. W obu przypadkach wyporność pełna wynosi 92 t przy wymiarach 28 x 5,4 x 1,6 m i odpowiednio 27,3 x 5,8 x 1,5 m. Jednostki posiadają identyczny układ napędowy składający się z 2 silników wysokoprężnych MTU o łącz-

36. są to odpowiednio: *Lang Siput* i *Lang Tiram* oraz *Jernih* i *Terijah*.

37. są to: *Lang Kangok*, *Lang Hindek* i *Lang Kepak*.

38. są to: *Tunda Satu 1* (1), *Tunda Satu 2* (2) i *Tunda Satu 3* (3).

39. są to: *Lang Hitam* (PZ 1), *Lang Malam* (PZ 2), *Lang Lebah* (PZ 3), *Lang Kuik* (PZ 4), *Balong* (PZ 5), *Berlian* (PZ 6), *Kurita* (PZ 7), *Serangan Batu* (PZ 8), *Harinan Bintang* (PZ 9), *Harinan Belang* (PZ 11), *Harinan Akar* (PZ 12), *Perangan* (PZ 13), *Mersuji* (PZ 14) i *Ahu-Alu* (PZ 15).

40. są to: *Sri Gaya* (PX 25), *Sri Kudat* (PX 26) i *Sri Tawau* (PX 27).

41. są to: *Alor Setar* (PX 19), *Kota Bahru* (PX 20), *Kuala Trengganu* (PX 21), *Johore Bahru* (PX 22), *Sri Menanti* (PX 23) i *Kuching* (PX 24).

Patrolowiec *Amanah* (eks-*Lang Lamam*) typu *Lang Hitam*, 08.12.2005.





Patrolowiec *Siangin* (eks-*Bahtera Jerai*) typu *Vosper*, 07.12.2005.



Patrolowiec *Johan* typu *Pembanteras*, 30.09.2003.

nej mocy 2460 KM, które zapewniają prędkość do 25 węzłów. Zasięg wynosi od 750 Mm do 1050 Mm przy prędkości 15 węzłów. Uzbrojenie obej-

muje 2 pojedyncze działka plot. kal. 20 mm, a elektronika radar nawigacyjny Furuno. Załoga liczy 18-19 funkcjonariuszy, w tym 2 oficerów.

Patrolowiec *Camar 8*, 30.09.2003.



Trzecim typem większych kutrów patrolowych jest *Sangitan*⁴², zbudowany przez stocznnię Penang Shipyard w latach 1980-1983. Wyporność pełna jednostek wynosi 114 t przy wymiarach 29 x 6 x 1,7 m. Napęd stanowią 2 silniki wysokoprężne Paxman-Valenta o łącznej 8000 KM, które zapewniają prędkość do 36 węzłów. Zasięg wynosi 1200 Mm przy prędkości 24 węzły. Uzbrojenie składa się z 2 pojedynczych działek plot. kal. 20 mm L/90 Oerlikon GAM-BO1 oraz 2 km-ów kal. 7,62 mm, zaś elektronikę reprezentuje radar nawigacyjny. Załoga liczy 18 funkcjonariuszy, w tym 4 oficerów.

Wśród mniejszych kutrów patrolowych najliczniej reprezentowany jest typ SM 465 zbudowany w latach 1992-1993 w liczbie 23 sztuk, typ 7,5-metrowy z lat 1990-1991-12 jednostek oraz najnowszy, bo powstały w latach 2001-2002 typ *Penyengat* – kolejne 10 kutrów.

Również wcale pokaźną, bo liczącą 90 niewielkich jednostek patrolowych i inspekcyjnych flotyllą dysponuje druga paramilitarna instytucja Malezji – Królewska Służba Celna i Akcyzy. Wśród wspomnianych największe są kutry patrolowe typu *Vosper*⁴³, zbudowane w latach 1982-1984 przez stocznnię Malaysian SE w Pasir Gudang. Wyporność standardowa tych jednostek wynosi 100 t, a pełna 143 t przy wymiarach 32,4 x 7,2 x 1,8 m. Napęd stanowią 3 silniki wysokoprężne, w tym 2 Paxman-Valenta i 1 Cummins o łącznej mocy 4575 KM, co pozwala rozwinać maksymalną prędkość 27 węzłów. Zasięg 2000 Mm/8 węzłach i odpowiednio 1200 Mm/10 węzłach. Uzbrojenie kutrów składa się z 1 działka plot. kal. 20 mm i 2 pojedynczych km-ów kal. 7,62 mm, a elektronika obejmuje radar nawigacyjny Kelvin-Hughes. Załoga składa się z 24 funkcjonariuszy.

Pozostałe kutry służby celnej są zdecydowanie mniejsze, a najliczniej reprezentowane są typ 13,7-metrowy – 23 jednostki, typ *Penumpas* 9-metrowy – 27 jednostek oraz *Perantas* – kolejne 10 jednostek.

Marynarka wojenna Malezji ma do chwili obecnej zdecydowanie defen-

42. są to: *Sangitan* (PX 28), *Sabahan* (PX 29), *Dungun* (PX 30), *Tioman* (PX 31), *Sri Tumpat* (PX 32) i *Segama* (PX 33).

43. są to: *Bahtera Juang* (K 33), *Bahtera Pulau* (K 34), *Bahtera N...* (K 35), *Bahtera Perak* (K 36), *Bahtera Bayu* (K 37), *Bahtera Hijau* (K 38), *Bahtera N...* (K 39), *Bahtera Jerai* (K 40), *Bahtera N...* (K 41) i *Bahtera N...* (K 42).

sywny charakter, a wśród jej okrętów przeważają niewielkie wielozadaniowe jednostki przeznaczone do działania w bezpośredniej strefie przybrzeżnej, która nadal nie należy do najbezpieczniejszych akwenów świata. Budowa okrętów podwodnych świadczy jednak o tym, że flota przygotowuje się również do potencjalnych działań ofensywnych w przypadku zagrożenia, które może być związane z chęcią panowania nad podmorskimi bogactwami Morza Południowocchińskiego. Warto przy tym zwrócić uwagę, że duży udział w dostawach nowych jednostek mają rodzime stocznie Malezji, o której przecież trudno powiedzieć by miała tradycje przemysłu stocznioowego. Dzięki jednak współpracy i pomocy ze strony stoczni europejskich powstają w nich nowoczesne okręty różnych klas, często o wysokim stopniu złożoności. ●

Bibliografia

1. *Combat Fleet of the World 2002-2003*, pod red. A.D. Baker III, Annapolis 2002.
2. *Flottes de combat 2006* pod red. B. Prezélin, Rennes 2006.
3. Hanuszek K., *Mermaid – fregata trzech kontynentów*, „OW” nr 76 (2/2006).
4. *Jane's Fighting Ships 1986-87*, London 1986.
5. Kowalenko W.A., Ostrumow M.N., *Sprawocznik po inostrannym flotam*, Moskwa 1971.
6. Krzewiński J., *Okręty wojenne świata*, Warszawa 2002.
7. Sobański M.S., *Niezłany konflikt Borneo 1962-1966*, „OW” nr 5/2002 (55) i nr 6/2002 (56).

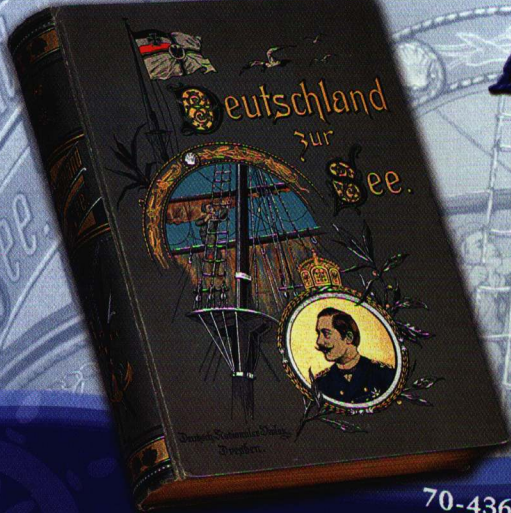


Małe patrolowce typu *Parentas*, 28.09.2003.

Mały patrolowiec *Helang Laut 3* typu *Perentas* w ciekawym malowaniu, 08.12.2005.



REKLAMA

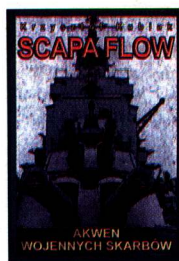


Antykwariat Morski

Poleca:

literaturę morską, albumy, pocztówki,
przyrządy nawigacyjne, mapy, itp.

70-436 Szczecin, ul. Jagiellońska 91, tel. (091) 434-02-14



Scapa Flow akwen wojennych skarbów

Krzysztof Kubiak

format 150 x 215mm, s. 316

Fot. barw. 69, tab. 15, map 11, rys. 19

Wydawnictwo „Książka i Wiedza”

Warszawa 2006 r.

cena 47,00 PLN

Scapa Flow dla wszystkich, którzy interesują się sprawami morskimi, choć zapewne nie tylko dla nich, kojarzy się z bazą morską na przysłowiowym końcu świata, a raczej tylko Wielkiej Brytanii, która odegrała istotną rolę w obu światowych konfliktach XX stulecia. Trudno się zatem dziwić, że baza ta stała się przedmiotem popularno-naukowego opracowania rzeczowo prezentującego jej dzieje, bez zbędnych, a często niestety spotykanych u licznych autorów, wątków sensacyjnych.

W roku 2006 istniejąca nadal, mimo ustrojowych przemian, a ciesząca się zasłużoną sławą popularyzatora szeroko rozumianej wiedzy, oficyna wydawnicza „Książka i Wiedza” z Warszawy, opublikowała książkę zatytułowaną *Scapa Flow akwen wojennych skarbów* autorstwa, związanego z gdynią, Akademią Marynarki Wojennej, Krzysztofa Kubiaka. Autora chyba nie trzeba szerzej przedstawiać czytelnikom „OW”, bowiem jego prace poświęcone współczesnym konfliktom zbrojnym w ich aspekcie morskim były szeroko publikowane zarówno w formie artykułów prasowych jak i książek. Warto wspomnieć również o publikacjach związanych z nadmorskimi umocnieniami, jakie ukazały się na łamach periodyka „Forteca”.

Tym razem przedmiotem zainteresowania autora stało się Scapa Flow, nie bez racji uważane za jedno z najlepszych naturalnych kotwisk świata. W rozdziale I przedstawiono warunki naturalne i zarys dziejów Orkadów, których częścią jest kotwiczowisko. Warto przy tym zwrócić uwagę, że z racji swego położenia Scapa Flow stało się miejscem bazowania Royal Navy już w dobie wojen napoleońskich i wojny amerykańsko – brytyjskiej lat 1812-1815. Z tego okresu pochodzą też najstarsze zachowane po dziś dzień zabytki architektury militarnej – bateria Hackness oraz 2 wieże Martello (tak po prawdzie będące też umocnionym stanowiskiem artyleryjskim). Znaczenie kotwiczowiska, bo z uwagi na absolutny brak infrastruktury trudno mówić o bazie morskiej, wzrosło w początkach XX wieku. Opracowano wówczas co prawda plan rozbudowy zaplecza obejmujący między innymi baterie artylerii nadbrzeżnej oraz zapory bonowo – sieciowe i obronne pola minowe, jednak z przyczyn natury finansowej nie doszło do jego realizacji. Mimo to w przededniu wybuchu I wojny światowej skoncentrowano w Scapa Flow liczącą łącznie 96 okrętów bojowych, w tym 21 okrętów i 4 krążowniki liniowe, Pierwszą Flotę.

Z chwilą wybuchu światowego konfliktu zespół ten został przemianowany na Grand Fleet i gotów był do podjęcia działań bojowych. Rozdział II książki prezentuje wydarzenia, jakie rozegrały się w bazie w czasie I wojny światowej. Z uwagi na zagrożenie ze strony niemieckich U-bootów, które pojawiły się po raz pierwszy w rejonie Orkadów już 23 listopada 1914, podstawowym działaniem brytyjskiego dowództwa było przegrodzenie cieśnin prowadzących na kotwiczowisko zaparami bonowo – sieciowymi oraz zablokowanie nieużywanych przez okręty przejść przegrodami z zatopionych specjalnie w tym celu statków. W okresie późniejszym dołączono kontrolowane zapory minowe oraz sieć hydrofonów. Dla zabezpieczenia Scapa Flow przed niespodziewanym atakiem niemieckich torpedowców i kontrtorpedowców na okolicznych wyspach rozlokowano 11 baterii artylerii nadbrzeżnej, wyposażonych w działa od kal. 57 mm do kal. 152 mm oraz liczne reflektory bojowe, umożliwiające prowadzenie akcji nocnych. O tym, że zagrożenie minowe było całkiem realne, świadczy najlepiej fakt utraty w pobliżu Scapa Flow w styczniu 1916 pancernika (predrednota) *King Edward VII* oraz w czerwcu 1916 krążownika pancernego *Hampshire* z ministrem wojny marszałkiem Kitchenerem na pokładzie. Kolejnym okrętem utraconym, tym razem już w samej bazie, był okręt liniowy *Vanguard*, który zatonął w lipcu 1917 wskutek wybuchu amunicji, a precyzyjnie stanowiącego ładunek miotający kordytu w którego składzie chemicznym zaszły niekorzystne zmiany. Warto w tym miejscu zwrócić uwagę na powstały zapewne w toku korekty, błąd zawarty w ramce poświęconej tej jednostce na stronie 88 książki. *Vanguard*

był drednotem typu *St. Vincent*, zatem jego uzbrojenie główne składało się z 10 dział kal. 305 mm w 5 dwudziałowych wieżach, a nie z 2 x II 305 mm, jak głosi ramka.

Najważniejszym jednak wydarzeniem pierwszej wojny światowej, choć doszło do niego już po zawieszeniu broni, którego skutki były odczuwalne przez cały okres międzywojenny było internowanie w Scapa Flow między 20 a 27 listopada 1918 niemieckiej Hochseeflotte, która następnie 21 czerwca 1919 została zatopiona przez własne załogi w akcie protestu przeciwko ustaleniom traktatu pokojowego między państwami Ententy a Niemcami.

Perypetie związane z oczyszczaniem z wraków Scapa Flow, nie darmo zwanego największym składem złomu na świecie, prezentuje rozdział III książki. Początkowo prace wydobywcze prowadzone były przez firmę Cox & Danks, która dzięki zastosowaniu nowatorskich rozwiązań technicznych zdołała podnieść z dna większość zatopionych kontrtorpedowców, a także część okrętów liniowych i krążowników, nie odnosząc przy tym jednak spodziewanego sukcesu finansowego. W latach trzydziestych prace wydobywcze kontynuowała firma Metal Industries Ltd., która wrak *Derfflinger* podniosła niemal w przededniu wybuchu II wojny światowej w lipcu 1939. Wraki z kotwiczowiska były źródłem wielu dziesiątków tysięcy ton cennego złomu, który o ironio w sporej części trafił do Niemiec!

Rozdział IV to Orkady w okresie II wojny światowej. Choć w powszechnej świadomości okres ten kojarzy się przede wszystkim z brawurową akcją Priena przeprowadzoną już 14 października 1939, w wyniku której na dno poszedł okręt liniowy *Royal Oak*, to jednak, wydarzeń w wojennych dziejach Scapa Flow było znacznie więcej. Akcja Priena i późniejsze ataki Luftwaffe, spowodowały czasowe wyłączenie bazy ze służby, jednak po wzmocnieniu jej potencjału obronnego przez zablokowanie wrakami wschodnich cieśnin, postawienie zapór minowych i instalację hydrofonów, kotwiczowisko powróciło do „eksploatacji” już w marcu 1940. Równocześnie rozbudowana została obrotna plot. łącznie z instalacją balonów zaporowych oraz artyleria nadbrzeżna. Zagrożenie, jakie stwarzało niemieckie lotnictwo, zwłaszcza po opanowaniu nieoddległych w końcu baz w południowej Norwegii, spowodowało nasycenie Orkadów bazami lotniczymi, na których skupiono myśliwce, maszyny rozpoznawcze oraz szkolne, przygotowujące pilotów do potrzeb lotnictwa morskiego. Doświadczenia działań niemieckich sił spadochronowych w krajach Europy zachodniej i południowej, zwróciły uwagę na potrzebę rozbudowy obrony przeciwdessantowej rejonu bazy. Rozbudowie uległa również infrastruktura brzegowa, w której skład weszła baza paliwowa dysponująca naziemnymi i podziemnymi zbiornikami, zaplecze remontowe z dokami pływającymi i warsztatami brzegowymi. Powstało również wiele umocnionych stanowisk, budynków mieszkalnych i magazynowych, sieć dróg i kolejek wąskotorowych. Największym jednak przedsięwzięciem natury inżynieryjno-wojskowej była budowa tzw. „Bariery Churchilla” – betonowo-kamiennej grobli zamykających wschodnie wejścia na kotwiczowisko. Rozpoczęte w roku 1941 prace doprowadziły do przegrodzenia cieśnin w 1943, zaś całość ukończono dopiero w maju 1945, a więc już po zakończeniu działań wojennych w Europie.

Liczący na przełomie lat 1942/1943 blisko 30 tys. żołnierzy garnizon Orkadów, został od końca 1943 stopniowo zmniejszany w sposób adekwatny do występującego zagrożenia bazy.

Demobilizacja Scapa Flow i jej powojenne dzieje są przedmiotem rozdziału V pracy. Garnizon wojskowy Orkadów zmniejszano bardzo szybko, wyprzedając przy okazji wiele zbędnych już elementów lądowej infrastruktury bazy. Dość powiedzieć, że ostatni obiekt Royal Navy – baza paliwowa w Lyness została zlikwidowana w marcu 1957. Wycofanie wojska z archipelagu oznaczało drastyczne ograniczenie dochodów miejscowej ludności i utratę podstawowych miejsc pracy. Korzystne zmiany nastąpiły dopiero w latach siedemdziesiątych, gdy rozpoczęto eksploatację podmorskich złóż ropy naftowej na Morzu Północnym, zaś na Orkadach umieszczono terminal z instalacjami przeładunkowymi i składy.

Praca posiada staranną szatę edytorską i twardą okładkę, co umożliwia jej skuteczne czytanie nawet w „połowych” warunkach podróży.

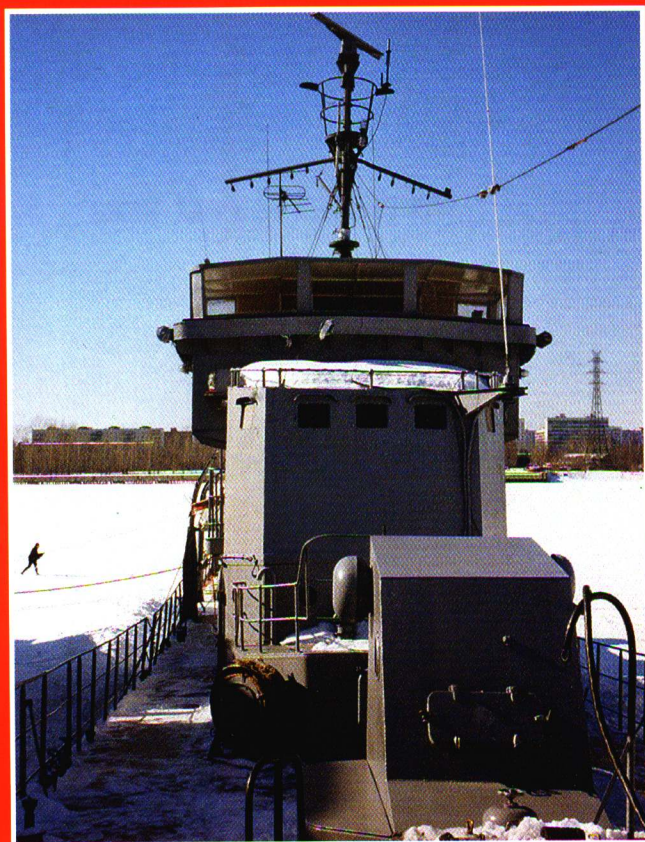
W sumie praca Krzysztofa Kubiaka *Scapa Flow akwen wojennych skarbów* to publikacja, którą nie tylko łatwo się czyta, ale można z niej zaczerpnąć również wiele ciekawych i niedostępnych gdzie indziej informacji. Serdecznie zachęcam do jej lektury.

Maciej S. Sobański

Ścigacze okrętów podwodnych typu „Kronstadt”



Jednostka szkolna *Leningrad* (eks *BO-298*) jest zapewne jedynym ocalałym ścigaczem typu „Kronstadt” w Rosji znajdującym się w służbie. Od 1960 roku okręt służy Klubowi Młodych Marynarzy w Moskwie. Na fotografiach jednostka w trakcie zimowania z okrętem szkolnym *Sajta* (z lewej), 2004 rok.



fot. Siergiej Bałakin

Wizja artystyczna wraku niemieckiego torpedowca TA 36.
rys. Danijel Frka

